UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

DIRECCIÓN GENERAL DE
EVALUACIÓN INSTITUCIONAL

INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO

Patentes de Invención Solicitadas

Publicadas en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad
Industrial del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial
1991 - 2009

DGEI

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**MX/A/2008/011120**
Fecha de presentación:	**29/08/2008**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO; UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas Norte No.152, Col. San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Inventor(es):	**JESÚS MARÍN CRUZ,**
Agente:	**MARIO ALBERTO GUZMÁN VEGA; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas Norte No.152, Col. San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C08J5/22 (2006-01),**
Título:	**MEMBRANAS POLIIMIDICAS ASIMETRICAS PARA LA SEPARACION DE HIDROCARBUROS LIQUIDOS Y SU PROCEDIMIENTO DE OBTENCION.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a la fabricación y aplicación de membranas poliimídicas asimétricas obtenidas por policondensación con diferentes dianhídridos y la familiar basada en la diamina 4,4'-diaminotrifenilmetano con sustituyentes en la posición 4 del tercer anillo fenílico tales como 4-hidroxi, 4-fluoro e hidrógeno. Las cuales son aplicadas a la separación líquido-líquido de hidrocarburos o cualquier proceso que requiera del transporte másico a través de membranas. La preparación de estas membranas puede llevarse a cabo en disolventes amídicos tales como la DMF, NMP y DMAc. El método de elaboración de estas membranas esta enfocado a la obtención de una morfología en particular. Esta morfología está constituida de una capa porosa, que actúa como soporte, y de una capa más delgada y densa (menor a 1 micra) que actúa como medio activo de separación entre componentes de una mezcla. La aplicación de estas membranas está enfocada, pero no exclusivamente, al uso de membranas de conducción másica en sistemas de separación de hidrocarburos que contengan mezclas líquido-líquido.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**MX/A/2008/011121**
Fecha de presentación:	**29/08/2008**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas Norte No.152, Col. San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Inventor(es):	**EUGENIO ALEJANDRO FLORES OROPEZA,**
Agente:	**MARIO ALBERTO GUZMÁN VEGA; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas Norte No.152, Col. San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G35/00 (2006-01)**
Título:	**LIQUIDOS IONICOS LIBRES DE HALOGENOS EN LA DESULFURACION DE NAFTAS Y SU RECUPERACION.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con la síntesis con calentamiento por microondas de líquidos iónicos, de fórmula general C+A-, donde C+ representa un catión orgánico, específicamente, aunque no exclusivamente de los tipos imidazolio, piridinio, isoquinolinio, amonio, que poseen sustituyentes alifáticos y aromáticos, mientras que A- representa un anión del tipo carboxilato, aromático y alifático. Esta invención está también relacionada con la aplicación de estos líquidos iónicos para desulfurar naftas por medio de una extracción líquido-líquido, y con la recuperación y reuso de estos líquidos iónicos por medio de aplicación de calentamiento, presión reducida y lavados con solvente.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**MX/A/2008/006731**
Fecha de presentación:	**26/05/2008**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas Norte No.152, Col. San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Inventor(es):	**RAFAEL MARTÍNEZ PALOU,**
Agente:	**MARIO ALBERTO GUZMÁN VEGA; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas Norte No.152, Col. San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C01B33/26 (2006-01)**
Título:	**LIQUIDOS IONICOS EN LA DESULFURACION DE HIDROCARBUROS Y PROCEDIMIENTO DE OBTENCION.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con la síntesis con calentamiento por microondas de compuestos tipo líquidos iónicos de fórmula general C+A-, donde C+ representa un catión de tipo orgánico, específicamente, aunque no exclusivamente, de los tipos: alquil-piridinio, di-alquil imidazolio y tri-alquil imidazolio; mientras que el anión A- son haluros de hierro (III), en particular FeCl4-. Y con la aplicación de estos compuestos tipo líquidos iónicos para desulfurar mezclas de hidrocarburos por medio de una extracción líquido-líquido.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**MX/A/2008/006050**
Fecha de presentación:	**09/05/2008**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas Norte No.152, Col. San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Inventor(es):	**JORGE ANCHEYTA JUÁREZ,**
Agente:	**MARIO ALBERTO GUZMÁN VEGA; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas Norte No.152, Col. San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J21/16 (2006-01)**
Título:	**CATALIZADOR CON ACIDEZ MODERADA PARA HIDROPROCESAMIENTO DE CRUDO PESADO Y RESIDUO, Y SU PROCEDIMIENTO DE SINTESIS.**
Resumen:	**Esta invención se relaciona con un procedimiento para la síntesis de un catalizador de hidrotratamiento donde el soporte se preparó mediante el mezclado de aluminio peptizado con silicio amorfo o con silicato de aluminio cristalino como un componente del catalizador. El catalizador comprende un metal del grupo VIB y/o un metal del grupo VIIIB de la tabla periódica. El catalizador presenta actividades mejoradas hacia la hidrodesintegración, hidrodesmetalización e hidrodesulfurización y tiene una vida relativamente estable en función del tiempo de corrida. Así, la invención se refiere a un procedimiento para el desarrollo de un catalizador para el hidroprocesamiento de cargas de hidrocarburos pesados, que se caracteriza por consistir de dos pasos: el primer paso consiste en la optimización de la formulación del catalizador con respecto a las propiedades texturales, el número de sitios ácidos, la incorporación del metal activo. El segundo paso consiste en la evaluación con cargas reales y la estabilidad del catalizador en función del tiempo de corrida. Dado que la metodología se ha seleccionado para ilustrar la presente invención, se deberá entender por todos aquellos involucrados con el arte de la invención, que se pueden realizar varios cambios y modificaciones sin que por ello se rebase el alcance de la presente invención.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**MX/A/2008/006051**
Fecha de presentación:	**09/05/2008**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas Norte No.152, Col. San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Inventor(es):	**PERSI SCHACHT HERNÁNDEZ,**
Agente:	**MARIO ALBERTO GUZMÁN VEGA; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas Norte No.152, Col. San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J21/00 (2006-01)**
Título:	**CATALIZADOR LIQUIDO IONICO PARA EL MEJORAMIENTO DE CRUDO PESADO Y RESIDUOS DE VACIO.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con el mejoramiento de aceite crudo pesado y residuos de vacío por medio de la aplicación de un catalizador líquidos iónicos formulado con metales del grupo VI B y VIII B de la tabla periódica. El catalizador es altamente miscibles en el hidrocarburo y se encuentran en fase homogénea con este, la combinación de diferentes metales y la acidez proporcionada por los protones que integran el líquido iónico es posible el rompimiento de los enlaces C-S, C-N y C-O de las resinas y asfaltenos incrementa la gravedad API, reduce la viscosidad, remueve compuestos de azufre y nitrógeno, asimismo, aproximadamente del 50 al 70 % de los hidrocarburos del residuo y del aceite crudo pesado fueron transformados en destilados más ligeros.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**MX/A/2007/016265**
Fecha de presentación:	**18/12/2007**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.*; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas Norte No.152, Col. San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Inventor(es):	**ADELA MORALES PACHECO,**
Agente:	**PEDRO ANGUIANO ROJAS; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas Norte No. 152, Col. San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G75/04 (2006-01),**
Título:	**FORMULACIONES DE ADITIVO INHIBIDOR DISPERSANTE DE ASFALTENOS A BASE DE OXAZOLIDINAS DERIVADAS DE POLIALQUIL O POLIALQUENIL N-HIDROXIALQUIL SUCCINIMIDAS.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con formulaciones de aditivo inhibidor dispersante de asfaltenos a base de oxazolidinas derivadas de polialquil o polialquenil N- hidroxialquil succinimidas. Estas formulaciones pueden contener solventes orgánicos inertes, entre los cuales se encuentran preferentemente: tolueno, mezclas de xileno, o-xileno, p-xileno, queroseno, turbosina; o solventes hidrocarbonados inertes que tengan puntos de ebullición que se encuentran en el intervalo de la gasolina y el diesel; o solventes hidrocarbonados u orgánicos inertes cuyo punto de ebullición se encuentren en el intervalo de 75 a 300ºC. La relación en peso de solventes orgánicos inertes a aditivo que previene y controla la precipitación y depositación de asfaltenos varía de 1:9 a 9:1, preferentemente de 1:3 a 3:1.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**MX/A/2007/016266**
Fecha de presentación:	**18/12/2007**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.*; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas Norte No.152, Col. San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Inventor(es):	**ISAAC MIRANDA TIENDA,**
Agente:	**MARIO ALBERTO GUZMÁN VEGA; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas Norte No.152, Col. San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**E21B43/12 (2006-01)**
Título:	**SISTEMA AUTOMATIZADO DE RECUPERACION DE LIQUIDOS EN POZOS PRODUCTORES DE GAS Y CONDESADO.**
Resumen:	**La presente invención esta relaciona con el diseño de un sistema automatizado de recuperación de líquidos para pozos petroleros productores de gas y condensado; durante la operación de estos pozos productores de gas y condensado, se llegan a formar hidrocarburos ligeros y agua, mismos que se depositan en el fondo del pozo; por lo que, en algunos casos ocasionan tapones de líquido que dificultan o impiden el flujo de gas hacia la superficie. El sistema automatizado de recuperación de líquidos tiene base en la instalación de una sarta de velocidad o tubería flexible (TF) y en un sistema de control de válvulas automatizado en superficie con el fin mejorar la productividad de los pozos con problemas de acumulamiento de líquidos. Esta invención consiste en solucionar los problemas que llegan a ocasionar la formación de hidrocarburos ligeros y agua en el fondo de los pozos petroleros productores de gas y condensado; aprovechando la misma energía del gas para "barrer" el líquido acumulado, a través de una tubería de flexible (TF) o sarta de velocidad y producir gas por la tubería de producción (TP), mediante la operación automática de dos válvulas de control, que al registrar un diferencial de presión, éstas actúen abriendo o cerrando el sistema, de tal manera que los fluidos sean producidos en forma continua y así evitar la producción intermitente de los pozos o el cierre.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**MX/A/2007/009504**
Fecha de presentación:	**07/08/2007**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.*; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas Norte No.152, Col. San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Inventor(es):	**PATRICIA RAYO MAYORAL,**
Agente:	**PEDRO ANGUIANO ROJAS; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas Norte No. 152, Col. San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J21/00 (2006-01),**
Título:	**CATALIZADOR PARA LA PRIMERA ETAPA DE HIDRODESMETALIZACION EN UN SISTEMA DE HIDRO PROCESAMIENTO CON REACTORES MULTIPLES PARA EL MEJORAMIENTO DE CRUDOS PESADOS Y EXTRA-PESADOS.**
Resumen:	**En el presente trabajo se discute sobre un catalizador mejorado para la hidrodesmetalización de crudos pesados y residuos. El catalizador se usa en unidades de hidroprocesamiento de lecho fijo. El catalizador se caracteriza por tener un diámetro de poro grande para la hidrodesmetalización de crudo pesado y residuo en el primer reactor de un procedo multi-reactores. El catalizador posee actividad alta en la desmetalización y alta capacidad de deposición de metales, lo que resulta en buena estabilidad respecto al tiempo de corrida (TOS). El catalizador de hidrorrefinación se obtiene amasando un material poroso en polvo compuesto principalmente de gamma-alúmina, esta pasta se extruye, los extrusados se secan y calcinan, las propiedades de estos extrusados son: un volumen de poro de 0.3-0.6 mL/g mayor y diámetro de poro medio de 10 a 26 nm, posteriormente se agregan componentes metálicos activos de elementos que pertenecen a los grupos VIIIB y VIB de la tabla periódica.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**MX/A/2007/008524**
Fecha de presentación:	**13/07/2007**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.*; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas Norte No.152, Col. San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Inventor(es):	**PERSI SCHACHT HERNÁNDEZ,**
Agente:	**PEDRO ANGUIANO ROJAS; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas Norte No. 152, Col. San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J35/12 (2006-01),**
Título:	**CATALIZADOR LIQUIDO IONICO PARA EL MEJORAMIENTO DE CRUDOS PESADOS Y EXTRAPESADOS.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con el mejoramiento de crudos pesados, y extrapesados a través de un esquema considerando el uso de catalizadores líquidos iónicos a base de Mo y Fe. El catalizador es altamente miscible en el aceite crudo y se encuentran en fase homogénea con el aceite crudo. Asimismo, la presente invención está relacionada con el mejoramiento de crudos pesados en dos etapas, la primera con catalizador líquido iónico, y la segunda con catalizador soportado. La gravedad API de los aceites crudos se incrementa de 12.5 a 19 unidades en la primera etapa y las viscosidades disminuyeron de 5600-1600 hasta 60-40 cSt determinadas a 37.8ºC. Mientras que en la segunda etapa, se obtiene un aceite crudo mejorado con 32.9º de API, viscosidades de 4.0 cSt, reducción en el contenido de azufre total y nitrógeno de 0.85% peso y 0.295 ppm en peso, respectivamente. Así como, una reducción considerable de asfaltenos de 28.65 a 3.7 % peso.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**MX/A/2007/007951**
Fecha de presentación:	**28/06/2007**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.*; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No.152, Col. San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Inventor(es):	**ARTURO TREJO RODRÍGUEZ,**
Agente:	**PEDRO ANGUIANO ROJAS; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas Norte No. 152, Col. San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01D53/14 (2006-01),**
Título:	**APLICACION DE ALCANOLAMINAS COMO AGENTES ANTIESPUMANTES EN PROCESOS INDUSTRIALES.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a la aplicación de la familia de compuestos químicos conocida como alcanolaminas como aditivos ó agentes inhibidores de la formación de espuma ó agentes antiespumantes de alta eficiencia en procesos industriales en los que se efectúa el contacto entre corrientes a purificar que se encuentran en estado gaseoso y el disolvente absorbedor en estado líquido para llevar a cabo la transferencia selectiva de compuestos específicos entre la primera corriente y el disolvente. Los miembros de la familia de las alcanolaminas que son aplicados en esta invención como aditivos ó agentes inhibidores de la formación de espuma ó agentes antiespumantes en esta invención son todos aquellos que contengan la estructura química de un hidrocarburo alcano, de forma lineal, de forma ramificada, de forma cíclica o una combinación de las diferentes formas o estructuras moleculares, y que sin importar el número de átomos de carbono e hidrógeno en su estructura o fórmula química podrá tener unidos al menos un grupo funcional amino -NH2, en su forma de amina primaria, amina secundaria ó amina terciaria, y al menos un grupo funcional hidroxilo -OH característico de los alcoholes. De manera más específica, los miembros de la familia de las alcanolaminas que pueden ser aplicados como aditivos ó agentes inhibidores de la formación de espuma ó agentes antiespumantes en esta invención incluyen a los compuestos químicos de la familia de las alcanolaminas del tipo primarias, secundarias, terciarias y las denominadas estéricamente limitadas, independientemente de que éstas sean clasificadas como alcanolaminas primarias, secundarias ó terciarias.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**MX/A/2007/007531**
Fecha de presentación:	**21/06/2007**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No.152, Col. San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Inventor(es):	**MIKHAIL CHLIAGUINE,**
Agente:	**PEDRO ANGUIANO ROJAS; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas Norte No. 152, Col. San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**E21B47/10 (2006-01),**
Título:	**SISTEMA OPTOELECTRONICO PARA LA DETECCION DE DERRAMES DE HIDROCARBUROS EN MEDIOS ACUOSOS.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un sistema optoelectrónico para la detección de derrames de hidrocarburos en medios acuosos, el cual contiene una fuente óptica que emite una luz infrarroja centrada en 1214 nm con un ancho espectral de 150nm. En donde el elemento sensor es una fibra óptica especial para la detección de hidrocarburos; la metodología empleada es la espectroscopía de la absorción del campo evanescente y el cambio de índice de refracción. Otros sistemas de detección de derrames de hidrocarburos basados en esta metodología, señalan a la fibra óptica con una fuente de luz acotada en 1650 nm y 1700 nm, pero presenta errores en su medición hasta de 45% cuando en el elemento sensor existen variaciones de temperatura entre 5 y 50 ºC , mientras que la presente invención ofrece mediciones con un error menor al 1 %. Debido a la confiabilidad en la medición, su principal aplicación radica en los sistemas de almacenamiento de combustible de cualquier gasolinera. Además, debido a que la fibra óptica utilizada no absorbe el agua, también se puede usar este sistema en monoboyas marinas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**MX/A/2007/006856**
Fecha de presentación:	**08/06/2007**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.*; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No.152, San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**ARTURO TREJO RODRIGUEZ, MARCO ANTONIO AVILA CHAVEZ,**
Agente:	**'PEDRO ANGUIANO ROJAS; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas Norte No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01D11/00(2006.01)**
Título:	**PROCESO PARA LA RECUPERACION DE HIDROCARBUROS A PARTIR DE RESIDUOS SOLIDOS MEDIANTE EL EMPLEO DE DISOLVENTES A CONDICIONES SUPERCRITICAS.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un proceso para la recuperación de hidrocarburos de baja a alta masa molecular, así como para la reducción en masa de residuos considerados como peligrosos. El proceso que se desarrolla en esta invención debe de ser llevado a cabo a condiciones de temperatura y presión supercríticas del disolvente correspondiente. Recupera fracciones de hidrocarburos que pueden ser reintroducidos a diversos procesos de transformación como la destilación, pueden ser empleados como combustible, pueden servir como base en la formación de lubricantes, entre otros procesos industriales. La amplitud de las cualidades de las fracciones de hidrocarburos recuperadas es debida a la selectividad del proceso ya que separa prácticamente todos los residuos metálicos y compuestos asfalténicos de los hidrocarburos extraídos. El proceso de esta invención es altamente incluye la recirculación de los disolventes utilizados sin emisiones al medio ambiente, recupera más recursos no renovables, reduce la masa y volumen de los residuos sólidos considerados tóxicos y por otra parte no emplea sustancias agresivas ni tóxicas para los humanos ni el medio ambiente en general.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**MX/A/2007/005838**
Fecha de presentación:	**16/05/2007**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.*; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No.152, San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**VICENTE GARIBAY FEBLES, EDUARDO BUENROSTRO GONZÁLEZ, NARCIZO MUÑOZ AGUIRRE, SIMÓN LÓPEZ RAMÍREZ, MARCELO LOZADA Y CASSOU,**
Agente:	**'PEDRO ANGUIANO ROJAS; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas Norte No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**G01N21/69(2006.01)**
Título:	**DISPOSITIVO DE RESONANCIA DE PLASMONES SUPERFICIALES PARA LA DETECCION DE VAPORES DE HIDROCARBUROS.**
Resumen:	**La presente invención esta relaciona con un dispositivo para la detección de vapores de hidrocarburos dentro de la industria petroquímica; el objetivo principal de la invención es mejorar la detección de gases en sitio y en tiempo real; mediante un sistema óptico detector de vapores con base a la técnica que involucra el fenómeno de Resonancia de Plasmones Superficiales (Surface Plasmon Resonance) cuyas siglas en inglés son (SPR.) En los sensores (SPR), la propiedad física de la capa activa a medir es el cambio en su función dieléctrica. Por lo tanto, en los sensores de gas de (SPR) se utiliza una capa selectiva, la cual experimenta un cambio en su función dieléctrica debido a la absorción molecular de la especie a detectar. Esta invención comprende dos módulos: un elemento sensor selectivo de Resonancia de Plasmones Superficiales (SPR) y una celda para el almacenamiento de la muestra de gas a presión atmosférica, especial para el acoplamiento del elemento sensor y para trabajar en una configuración de Kretschmann bajo incidencia de luz láser desde el exterior a dicha celda.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**MX/A/2007/004651**
Fecha de presentación:	**18/04/2007**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas Norte No.152, Col. San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Inventor(es):	**ADELA MORALES PACHECO,**
Agente:	**PEDRO ANGUIANO ROJAS; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas Norte No. 152, Col. San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C08G81/00 (2006-01)**
Título:	**OXAZOLIDINAS DERIVADAS DE POLIALQUIL O POLIALQUENIL N-HIDROXIALQUIL SUCCINIMIDAS, PROCESO DE OBTENCION Y USO.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con oxazolidinas derivadas de polialquil o polialquenil N-hidroxialquil succinimidas, proceso de obtención y uso para prevenir y controlar la formación de depósitos en máquinas de combustión interna, principalmente en formulaciones de aditivos que se aplican en combustibles hidrocarbonados. Las oxazolidinas derivadas de polialquil o polialquenil N-hidroxialquil succinimidas de la presente invención, tienen la fórmula estructural (ver fórmula) donde: R es un grupo polialquil o polialquenil de peso molecular promedio entre 450 y 5,000 daltons; m es un número entero entre 1 y 5; n es un número entero entre 0 y 1; y R1, R2, R3 y R4 son radicales independientes representados por los grupos: -H, -CH2(CH2)AB, -C6H3DE o -C10H4FG; donde: A es un número entero entre 0 y 8, B es un grupo seleccionado entre -H, -NH2, -OH, -COOH, y D, E, F y G son radicales independientes seleccionados entre los grupos: -H, -CH3, -CH2CH3, -CH2CH2CH3, -CH2(CH2)2CH3, -(CH3)3, C6H5, -NH2, -OH, -OCH3, OCH2CH2OH, OCH(CH3)CH2OH, OC6H5 -COOH, -SO3.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**MX/A/2007/003775**
Fecha de presentación:	**29/03/2007**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No.152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**ESTEBAN LÓPEZ SALINAS, JAIME SÁNCHEZ VALENTE, MANUEL SÁNCHEZ CANTÚ,**
Agente:	**'PEDRO ANGUIANO ROJAS; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas Norte No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J20/12(2006.01),**
Título:	**PROCEDIMIENTO DE PREPARACION DE ARCILLAS ANIONICAS MULTIMETALICAS Y PRODUCTO RESULTANTE.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con la preparación de arcillas aniónicas multimetálicas (AMs), además de un procedimiento para la obtención de una serie de óxidos mixtos multimetálicos derivados de la descomposición térmica de las arcillas aniónicas preparadas de acuerdo a la invención. En esta invención se describen características físicoquímicas de las AMs. Debido a que existen una gran variedad de posibles aplicaciones comerciales a gran escala, se requieren nuevos procesos que proporcionen alternativas sencillas y económicamente viables, en los cuales la producción del material se lleve a cabo de manera continua, cumpliendo también con los requisitos ambientales. Estos materiales pueden utilizarse como catalizadores básicos heterogéneos en reacciones de química fina, en el campo de la medicina, para el control de las emisiones de SOx y NOx entre otras aplicaciones.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2006/015020**
Fecha de presentación:	**19/12/2006**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.*; Av. Eje Central Norte Lázaro Cárdenas No.152, San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**CONSUELO PALMA ALCANTAR,**
Agente:	**'PEDRO ANGUIANO ROJAS; Av. Eje Central Norte Lázaro Cárdenas No.152, San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C02F5/00(2006.01),**
Título:	**ADITIVO INHIBIDOR DE CORROSION-INCRUSTACION PARA EL TRATAMIENTO DE AGUAS CONGENITAS OBTENIDAS EN EL PROCESO DE DESHIDRATACION DE ACEITES CRUDOS.**
Resumen:	**La presente invención proporciona un aditivo inhibidor de corrosión-incrustación para ser utilizado en el tratamiento de aguas congénitas obtenidas por los procesos de deshidratación de aceites crudos que salen de pozos de explotación a temperatura ambiente, cuya novedad reside en la formulación de compuestos que superan en comportamiento y economía a los aditivos actuales para lo cual se realizó la evaluación de cada uno de los componentes en pruebas a nivel laboratorio, para así poder seleccionar los componentes óptimos de inhibidor de corrosión e inhibidor de incrustación. Esta invención se compone de una mezcla de productos químicos que reducen considerablemente los efectos corrosivos que provocan las condiciones del agua en las aleaciones metálicas con las que están constituidos los tubos, accesorios y contenedores, así como el fenómeno de incrustación de partículas suspendidas que se depositan en las paredes de tuberías reduciendo el libre flujo de líquido sin contar el daño mecánico en dichas válvulas y accesorios; esto se obtiene por la conjunción perfecta que se forma mediante la dosificación de la composición.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2006/015021**
Fecha de presentación:	**19/12/2006**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.*; Av. Eje Central Norte Lázaro Cárdenas No.152, San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**CONSUELO PALMA ALCANTAR,**
Agente:	**'PEDRO ANGUIANO ROJAS; Av. Eje Central Norte Lázaro Cárdenas No.152, San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C02F1/50(2006.01)**
Título:	**COMPOSICION MEJORADA DE UN BACTERICIDA PARA EL TRATAMIENTO DE AGUAS CONGENITAS OBTENIDAS EN EL PROCESO DE DESHIDRATACION DE ACEITES CRUDOS.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con una composición de un aditivo bactericida para ser utilizado en el tratamiento de aguas congénitas obtenidas en el proceso de deshidratación de aceites crudos que salen de pozos de explotación, se compone de una mezcla de productos químicos como es el componente bactericida, el componente humectante y el oxido de hidrógeno como diluyente; los cuales, reducen considerablemente los efectos que provocan los problemas asociados que pueden ocasionar las bacterias sulfato reductoras, aerobias y anaerobias contenidas en este tipo de medios. El ensuciamiento en todos los tipos de sistemas de conducción y almacenamiento de estas aguas se complican por la actividad microbiana, los depósitos de lama sobre los tubos que actúan como una trampa para los sólidos suspendidos en donde quedan retenidos impidiendo un eficiente flujo; además los subproductos del metabolismo bacteriano influyen sobre la química del agua, incluyendo la tendencia para que se formen incrustaciones o se corroan metales; la aplicación del producto de la invención permite reducir considerablemente el desarrollo de estas bacterias y se obtiene por la conjunción perfecta que se forma mediante la dosificación de la composición. Asimismo, reduce considerablemente los efectos corrosivos que provocan las condiciones del agua en las aleaciones metálicas con las que están constituidos los tubos, accesorios y contenedores, así como el fenómeno de incrustación de partículas suspendidas que se depositan en las paredes de tuberías reduciendo el libre flujo de líquido sin contar el daño mecánico en dichas válvulas y accesorios.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2006/015022**
Fecha de presentación:	**19/12/2006**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.*; Av. Eje Central Norte Lázaro Cárdenas No.152, San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**CONSUELO PALMA ALCANTAR,**
Agente:	**'PEDRO ANGUIANO ROJAS; Av. Eje Central Norte Lázaro Cárdenas No.152, San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10M143/00(2006.01)**
Título:	**ADITIVO MEJORADO ANITPOLIMERIZANTE Y DISPERSANTE PARA EL PROCESAMIENTO DE GASOLINAS.**
Resumen:	**La presente invención proporciona un aditivo mejorado para evitar el aglutinamiento de moléculas, ayudado por un dispersante, cuya novedad reside en la formulación de compuestos que superan en comportamiento y economía a los aditivos actuales, para lo cual se realizó la evaluación de cada uno de los componentes en pruebas a nivel piloto, para seleccionar los componentes necesarios como son el antipolimerizante y el dispersante. El procedimiento mediante el cual se obtiene el aditivo mejorado antipolimerizante y dispersante descrito anteriormente, comprende los siguientes pasos: en un recipiente dotado de medios de agitación y calentamiento, se coloca el solvente aromático, se eleva la temperatura a 50 ºC, se adiciona lentamente el antipolimerizante, se agita durante 50 minutos o hasta disolución total, posteriormente se adiciona el dispersante, se corta el calentamiento y se continua la agitación hasta obtener una mezcla homogénea de los componentes, para comprobar la homogeneidad de la mezcla se toman muestra del fondo y del domo, se les determina el peso específico a ambas a 20/4 ºC cuando sean iguales se dice que está perfectamente homogénea la mezcla.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2006/015023**
Fecha de presentación:	**19/12/2006**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.*; Av. Eje Central Norte Lázaro Cárdenas No.152, San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**RICARDO SAINT MARTIN CASTAÑON, GEORGINA LAREDO SANCHEZ, JESUS CASTILLO MUNGUIA, FIDENCIO HERNANDEZ PEREZ, MARIA DEL CARMEN MARTINEZ GUERRERO, FEDERICO JESUS JIMENEZ CRUZ, OBET MARROQUIN DE LA ROSA, JOSE LUIS CANO DOMINGUEZ,**
Agente:	**'PEDRO ANGUIANO ROJAS; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas Norte No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01D53/02(2006.01),**
Título:	**APLICACION DE MATERIAL ADSORBENTE MICROPOROSO DE CARBON, PARA REDUCIR EL CONTENIDO DE BENCENO DE CORRIENTES DE HIDROCARBUROS.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con la aplicación de material adsorbente microporoso de carbón (AMC), obtenido de la pirólisis de copolímeros conocidos genéricamente con el nombre de Saran, en procesos de adsorción para reducir el contenido de Benceno de corrientes de hidrocarburos con temperatura de destilación correspondiente a la de la gasolina, entre 27 y 191 ºC, que preferentemente llevan a cabo en primer lugar la separación por destilación de la fracción C6''s, y después la separación del Benceno por adsorción a través de una cama de un material adsorbente, obteniéndose la fracción C6''s libre de Benceno y adsorbente con Benceno, el cual posteriormente es regenerado mediante desorción por cambios de presión o temperatura, o por desplazamiento por algún desorbente como gas inerte a alta temperatura, haciendo pasar el desorbente conteniendo al Benceno a una sección de destilación para separar el Benceno del desorbente, dando lugar a Benceno y desorbente. La fracción C6''s libre de Benceno al reintegrarse a la corriente de hidrocarburos proporciona una gasolina con un contenido de Benceno menor al 1 %volumen. Además, la aplicación del material AMC en este tipo de procesos, permite obtener Benceno con una pureza mínima de 99.8 %peso y contenido máximo de tolueno de 0.1 %peso, satisfaciendo las especificaciones de la norma ASTMD 2359-02 para Benceno refinado-535.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2006/012939**
Fecha de presentación:	**08/11/2006**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.*; Av. Eje Central Lazaro Cardenas No.152, San Bartolo Atepehuacan , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**JUAN ANTONIO CASTRO RODARTE, MOISES JIMENEZ MARTINEZ, RODRIGO BÜERHEND OROZCO, EDUARDO ANTONIO CASTILLEJOS GORDILLO, JUAN EDUARDO HERNANDEZ BECERRIL, MANUEL PERAFAN DEL VALLE, ISRAEL HERRERA CARRANZA, IVAN VELAZQUEZ OVANDO, RAUL CRUZ MARQUES,**
Agente:	**'PEDRO ANGUIANO ROJAS; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas Norte No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**E02B17/00(2006.01)**
Título:	**SISTEMA PORTATIL AUXILIAR PARA OPERACIONES Y TOMAS DE REGISTRO DE PRODUCCION EN PLATAFORMAS PETROLERAS DESHABITADAS.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un sistema auxiliar para la toma de registros de producción en plataformas deshabitadas. La invención esta constituida principalmente por los subsistemas de mástil y campamento. El campamento tiene como función principal, prestar todos los servicios necesarios de estancia para el personal que labora en la plataforma. El mástil es un equipo de izaje completamente autónomo que está diseñado y construido especialmente para realizar maniobras con las herramientas que son introducidas a los pozos para la toma de registros.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2006/011063**
Fecha de presentación:	**27/09/2006**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.*; Av. Eje Central Norte Lázaro Cárdenas No.152, San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**TATIANA INNOKENTIEVNA CHICHININA, GERARDO RONQUILLO JARILLO, VLADIMIR SABININ,**
Agente:	**'PEDRO ANGUIANO ROJAS; Av. Eje Central Norte Lázaro Cárdenas No.152, San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**E21B44/00(2006.01)**
Título:	**METODO PARA ESTIMAR DIRECCION DE FRACTURAS CON ANALISIS DE ATENUACION SISMICA.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un novedoso método de análisis de variación de la atenuación sísmica con acimut, como una herramienta para estimación de dirección de fracturas o esfuerzo horizontales con datos sísmicos de reflexión 3D. Esta invención se puede utilizar en áreas como: exploración petrolera para evaluación de formaciones fracturadas para localización optima de los pozos exploratorios horizontales y en la producción petrolera para la determinación de la permeabilidad horizontal de flujos de hidrocarburos.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2006/008058**
Fecha de presentación:	**14/07/2006**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**VLADIMIR SHEVNIN, ALEKSANDR MOUSATOV, EDGAR KIYOSHI NAKAMURA LABASTIDA, EVGUENI PERVAGO,**
Agente:	**'PEDRO ANGUIANO ROJAS; Av. Eje Central Norte Lázaro Cárdenas No.152, San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**G01V1/143(2006.01)**
Título:	**METODO Y HERRAMIENTA DE REGISTROS ELECTRICOS PARA DETERMINAR LA DISTRIBUCION ESPACIAL DEL TENSOR DE RESISTIVIDAD EN FORMACIONES ATRAVESADAS POR POZOS.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a una herramienta de registros eléctricos de pozos y a un método de procesamiento que utilizan la descomposición armónica angular para determinar la distribución espacial del tensor de resistividad en formaciones atravesadas por pozos. Al respecto, la presente invención permite determinar el tensor de resistividad a lo largo del radio de pozos abiertos en formaciones fracturadas o conformadas por capas delgadas intercaladas aplicando el procesamiento de descomposición armónica angular. La herramienta de la presente invención puede ser aplica a medios anisótropos al ser configurada como una herramienta convencional de registros de pozo o bien como una herramienta enfocada, destacando que su diseño funcional presenta diversas variantes de operación.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2006/007576**
Fecha de presentación:	**30/06/2006**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.*; Av. Eje Central Norte Lázaro Cárdenas No.152, San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**CONSUELO PALMA ALCANTAR,**
Agente:	**'PEDRO ANGUIANO ROJAS; Av. Eje Central Norte Lázaro Cárdenas No.152, San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01D17/00(2006.01)**
Título:	**ADITIVO SURFACTANTE-FLOCULANTE PARA EL TRATAMIENTO DE AGUAS CONGENITAS OBTENIDAS DEL PROCESO DE DESHIDRATACION DE ACEITES CRUDOS.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con una composición de un aditivo surfactante-floculante para ser utilizado en el tratamiento de aguas congénitas obtenidas por los procesos de deshidratación de aceites crudos que se obtienen de los pozos de explotación, la cual se compone de una mezcla de productos químicos comprendidos por un agente surfactante catiónico de peso molecular bajo un agente floculante polimérico de peso molecular medio, alcohol isopropilico como medio de asociación entre los dos componentes referidos y oxigeno de hidrogeno como vehículo; los cuales permiten reducir considerablemente los efectos de una mala limpieza en los sistemas de filtración de agua y contenido de grasas arrastradas del proceso de deshidratación, debido al proceso de filtración que se encuentra en las baterías de separación de aceite crudo es necesario utilizar aditivos capaces de permitir el libre flujo de las corriente de agua lo cual se verifica en las caídas de presión registradas a la salida de los tanques contenedores; esto se obtiene por la conjunción perfecta que se forma mediante la dosificación de la composición objeto de la invención, superando en comportamiento y economía a los aditivos actuales para lo cual se realizó la evaluación de cada uno de los componentes en pruebas a nivel laboratorio, para seleccionar los componentes óptimos como son surfactante y floculante.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2006/004047**
Fecha de presentación:	**10/04/2006**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.*; Av. Eje Central Norte Lázaro Cárdenas No.152, San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**ESTEBAN LOPEZ SALINAS, CARLOS ANGELES CHAVEZ, JOSE ESCOBAR AGUILAR, MARCELO LOZADA CASSOU, JOSE ANTONIO TOLEDO ANTONIO, VICTOR PEREZ MORENO, MA. ANTONIA CORTES JACOME, MA. DE LOURDES MOSQUEIRA MONDRAGON,**
Agente:	**PEDRO ANGUIANO ROJAS; AV. EJE CENTRAL NORTE LAZARO CARDENAS NO.152, SAN BARTOLO ATEPEHUACAN , 07730, DISTRITO FEDERAL**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J101/50,**
Título:	**COMPOSICION CATALITICA PARA EL HIDROPROCESAMIENTO DE FRACCIONES LIGERAS E INTERMEDIAS DEL PETROLEO.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con una composición catalítica novedosa que presenta una alta actividad específica en reacciones de hidroprocesamiento de fracciones ligeras e intermedias del petróleo, preferentemente en reacciones de hidrodesulfuración e hidrodesnitrogenación. El catalizador objeto de esta invención consiste de al menos un elemento de un metal no noble del grupo VIII, al menos un elemento metálico del grupo VIB y opcionalmente un elemento del grupo VA, depositados sobre un soporte catalítico novedoso compuesto de un óxido inorgánico de un metal del grupo IVB el cual consiste de un material nanoestructurado unidimensional (1D) que presenta morfología de nanofibras y/o nanotubos con alta área específica comprendida entre 10 y 500 m2/g.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2006/003397**
Fecha de presentación:	**27/03/2006**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.*; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No.152, San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**LUIS FRANCISCO PEDRAZA ARCHILA, LUIS CEDEÑO CAERO,**
Agente:	**'PEDRO ANGUIANO ROJAS; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No.152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G29/00(2006.01),**
Título:	**ADITIVO BIFUNCIONAL CON LANTANO O NIOBIO, PARA EL PROCESO FCC.**
Resumen:	**Los hidrocarburos procesados pro desintegración catalítica (FCC), tiene un alto contenido de compuestos de azufre y metales, particularmente vanadio, en cantidad tal que causan la desactivación del catalizador empleado en dicho proceso, disminuyendo el rendimiento a productos de calidad. La presente invención se relaciona con un novedoso aditivo bifuncional con lantano (La) o novio (Nb), utilizando en la industria petrolera para el proceso de desintegración catalítica (FCC), el cual reduce en forma evidente las emisiones de óxidos de azufre a la atmósfera y al mismo tiempo captura considerablemente el vanadio proveniente de las cargas de hidrocarburos en el proceso FCC, disminuyendo en forma notable los efectos ocasionados por el vanadio sobre la actividad de desintegración del catalizador.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2006/003045**
Fecha de presentación:	**17/03/2006**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.*; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No.152, San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**CHRISTOPHER LIONEL HEARD WADE,**
Agente:	**'PEDRO ANGUIANO ROJAS; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No.152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**F28D1/00(2006.01)**
Título:	**EQUIPO MEJORADO INTERCAMBIADOR DE CALOR ENTRE LIQUIDOS Y FLUIDOS.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un equipo mejorado intercambiador de calor entre un líquido y diversos fluidos en fase líquido o gaseoso; el cual comprenden un equipo que permite obtener una transferencia de calor más eficiente entre un líquido y otro fluido donde el líquido puede contener materiales que bajo otras circunstancias ocasionan depósitos en la superficie de intercambio de calor y que por su arreglo produce altas eficiencias de transferencia de calor balanceadas entre los dos fluidos y permiten diferencia de presiones sustanciales entre ellos. El líquido circula por tubos sustancialmente verticales con una masa de partículas fluidizables y que se fluidiza. El segundo fluido circula por una cámara con un sistema de mamparas que imparte un camino de flujo helicoidal del segundo fluido. El trayecto helicoidal del segundo fluido reduce la caída de presión, evita los puntos de estancamiento de flujo, evita remolinos de flujo, reduce la inducción de vibraciones de los tubos, reduce el ensuciamiento y aumenta la transferencia de calor. El equipo contiene el uso de superficies aumentados en el exterior de los tubos, para obtener coeficientes de intercambio de calor balanceados entre el interior y el exterior de los tubos.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2006/001919**
Fecha de presentación:	**17/02/2006**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**JOSÉ CARLOS ORTIZ ALEMÁN, ROLAND MARTIN, JOSÉ CARLOS GAMIO ROFFÉ,**
Agente:	**'ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ.*; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No.152, San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**G01F1/64,**
Título:	**METODO DE VISUALIZACION DE FLUJOS MULTIFASICOS USANDO TOMOGRAFIA DE CAPACITANCIA ELECTRICA.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un nueva técnica de reconstrucción de imágenes para la visualización de flujos multifásicos usando tomografía de capacitancia eléctrica (TCE), basada en métodos heurísticos no lineales de optimización global usando recocido simulado y algoritmos genéticos. Se obtienen datos de capacitancia eléctrica medidos entre electrodos colocados sobre la superficie exterior de un tubo, pozo o tanque (eléctricamente aislante) que contiene los fluidos. Dichos datos dependen de la distribución de los fluidos dentro del tubo, pozo o tanque. Los datos se procesan para reconstruir una imagen de la distribución espacial de la permitividad eléctrica relativa (también llamada constante dieléctrica) dentro del tubo, pozo o tanque, la cual refleja la distribución de las distintas fases presentes en el flujo.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2005/014112**
Fecha de presentación:	**21/12/2005**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**RUBÉN NÁRES OCHOA, PERSI SCHACHT HERNÁNDEZ, MA. DEL CARMEN CABRERA REYES, MARCO ANTONIO RAMÍREZ GARNICA, JUAN DE LA CRUZ CLAVEL LÓPEZ, OCTAVIO CAZAREZ CANDIA, FERNANDO CASTREJÓN VACIO, MARIO ALBERTO GUZMÁN VEGA, OSCAR BERMÚDEZ MENDIZÁBAL,**
Agente:	**'ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ.*; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No.152, San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	**BRPI0402291-2, 04/06/2004**
Clasificación:	**C10G11/14(2006.01)**
Título:	**PROCESO TERMO-CATALITICO PARA MEJORAR LAS PROPIEDADES DE ACEITES CRUDOS PESADOS Y EXTRA-PESADOS DENTRO DEL YACIMIENTO.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un proceso termo-catalítico, utilizado en la industria petrolera para mejorar las propiedades de aceites crudos pesados y extra-pesados dentro del yacimiento (combustión in-situ y catalizadores), crudos que presentan una Gravedad API de 6 a 14 grados y viscosidades de hasta 60,000 cSt, a 25 °C. El mejoramiento del aceite crudo, conlleva a utilizar catalizadores polimetálicos de los Grupos VB, VI B y VIII B de la tabla periódica de los elementos soportados en alúmina, así como compuestos órgano-metálicos a base de Molibdeo, Hierro, Cobalto y Níquel solubles en compuestos donadores de hidrógeno, los cuales forman partículas altamente dispersas en las micelas de las resinas y los asfáltenos o bien en compuestos órgano-metálicos que reaccionan con alquilados de imidazolium (líquidos iónicos), altamente miscibles en el aceite crudo y que se encuentran en fase homogénea con el aceite crudo. Los catalizadores en solución, se mezclan con el hidrocarburo a temperaturas entre 200 y 250 °C para su activación. La mezcla de crudo y solución catalítica fueron evaluados en reactores batch de 100 y 1,800 ml, se presurizaron con hidrógeno entre 70 y 200 Kg/cm2, incrementando la temperatura de 250 a 400 °C, llevándose a cabo el rompimiento de las moléculas de asfáltenos y resinas, así como la remoción de compuestos de azufre, nitrógeno y metales pesados. La gravedad API de los aceites crudos se incrementó de 4 a 14 grados, y la viscosidad disminuyo hasta 7.2 cSt, a 25 °C:**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2005/014204**
Fecha de presentación:	**21/12/2005**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.*; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No.152, San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**JESUS MARIN CRUZ, JORGE LUIS ALAMILLA LOPEZ, JOSÉ JACOBO OLIVEROS OLIVEROS, ESTEBAN ASTUDILLO DE LA VEGA, OSCAR ANTONIO FLORES MACIAS,**
Agente:	**'ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ.*; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No.152, San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**E21B21/08(2006.01)**
Título:	**METODO PARA EVALUAR LA SEGURIDAD ESTRUCTURAL DE TUBERIAS PRESURIZADAS CORROIDAS POR MEDIO DE UN MODELO MECANICO PROBABILISTA.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un nuevo un método para evaluar la seguridad estructural de tuberías de hidrocarburos presurizadas corroídas, consta de una sección mecánica para predecir la presión resistente de un ducto con daño por corrosión, cuando las características del ducto y de operación con conocidas; y de una sección probabilista de falla para determinar la seguridad de ductos con características inciertas. Adicionalmente se auxilia de un programa de cómputo para la evaluación del desempeño y la seguridad de la tubería en términos de la confiabilidad. Esta invención esta enfocada a la industria petrolera, en especifico a los ductos enterrados que transportan hidrocarburos, su aplicación esta dirigida a la inspección, mantenimiento y evaluación de presiones de falla, de los mismos. El uso de esta invención permite un mejor control y un manejo más seguro de los sistemas de ductos.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2005/013986**
Fecha de presentación:	**20/12/2005**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**ISAAC MIRANDA TIENDA, MIGUEL ANGEL BLANCO JIMÉNEZ, JORGE FLORES CASTILLO, ENRIQUE HERNÁNDEZ LECOURTOIS, LUIS ALBERTO LÓPEZ HERNÁNDEZ, IGNACIO ENRIQUE BÁEZ RAMÍREZ,**
Agente:	**'ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ.*; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No.152, San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**E21B43/00(2006.01)**
Título:	**SISTEMA ELECTROMECANICO PARA LA EXTRACCION Y COMPRESION DE GAS.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un sistema electromecánico para la extracción y compresión del gas proveniente del espacio anular de un pozo productor de hidrocarburos que dispone de una Unidad de Bombeo Mecánico (UBM) y que tiene una alta Relación Gas-Aceite (RGA). El principio de operación del sistema, se apoya en la utilización de un compresor reciprocante de doble acción que, mediante la utilización de componentes electromecánicos, retira el gas excedente de los pozos y lo canaliza a la línea de descarga del pozo, por donde llega a batería para su recuperación. Este nuevo sistema se encarga de mantener permanentemente baja la presión de gas en el espacio anular del pozo, evitando la contrapresión en las paredes de la formación. También con esta nueva invención se logra el aumento de la vida útil de la UBM, así como, una mayor eficiencia en la operación del pozo y no se producen severos problemas ambientales.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2005/013987**
Fecha de presentación:	**20/12/2005**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**GEORGINA CECILIA LAREDO SANCHÉZ, JESÚS CASTILLO MUNGUÍA, CARLA ROSSANA LÓPEZ CISNEROS, EDITH MENESES RUÍZ, MARÍA DEL CARMEN MARTÍNEZ GUERRERO, OBET MARROQUÍN DE LA ROSA, FIDENCIO HERNÁNDEZ PÉREZ, JOSÉ LUIS CANO DOMÍNGUEZ,**
Agente:	**'ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ.*; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No.152, San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10N70/00(2006.01)**
Título:	**APLICACION DE MATERIAL ADSORBENTE MICROPOROSO DE CARBON, PARA SEPARAR SELECTIVAMENTE PARAFINAS DE 5 A 10 ATOMOS DE CARBONO.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a la aplicación de material adsorbente microporoso de carbón, proveniente de la calcinación del Poli (cloruro de vinilideno-co-cloruro de vinilo) (PVDC-PVC), Poli (cloruro de vinilideno-co-acrilato de metilo) (PVDC-AM), Poli (cloruro de vinilideno-co-acrilonitrilo)(PVDC-ACN), Poli (acrilato de metilo-co-acrilonitrilo)(AM-ACN), y otros copolímeros relacionados, conocidos genéricamente con el nombre de Saran, para la adsorción selectiva de parafinas de 5 a 10 átomos de carbono (C5 a C10), en particular de parafinas lineales, mono-ramificadas y multi-ramificadas, contenidas en fracciones de gasolina; en donde la separación depende de las propiedades de adsorción que presentan los componentes de acuerdo a la longitud de la cadena y del número de ramificaciones. El material adsorbente microporoso de carbón (AMC), presenta mejores características en lo referente a capacidad de adsorción y selectividad para separar los alcanos de acuerdo a la longitud de la cadena y al número de ramificaciones en comparación de las mallas moleculares zeolíticas utilizadas comercialmente. El proceso de separación, considerando el uso del material AMC, puede operarse en fase líquida o en fase gas y requiere de una unidad de separación que opera por adsorción. El proceso de adsorción puede llevarse a cabo por cambios de presión (ACP) o de temperatura (ACT). El proceso opera en cualquier sistema de adsorción que considere lechos fijos, lechos agitados, lechos móviles, lechos móviles simulados, etc. El proceso de regeneración del material AMC puede llevarse a cabo mediante desorción por cambios de presión (DCP) o temperatura (DCT) o por desplazamiento por algún desorbente.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2005/013988**
Fecha de presentación:	**20/12/2005**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**GEORGINA CECILIA LAREDO SANCHÉZ, JESÚS CASTILLO MUNGUÍA, FEDERICO JESÚS JIMÉNEZ CRUZ, MARÍA TERESA MARES GALLARDO, SARA DEL CARMEN LEYVA TRIAS, RICARDO SAINT MARTIN CASTAÑON, JOSÉ LUIS CANO DOMÍNGUEZ,**
Agente:	**'ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ.*; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No.152, San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	**US60/576,276, 01/06/2004**
Clasificación:	**C01B31/00(2006.01)**
Título:	**PROCESO PARA LA MANUFACTURA DE MATERIAL MICROPOROSO DE CARBON Y SU USO EN LA SEPARACION SELECTIVA DE PARAFINAS C5-C10.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un proceso para la manufactura de material microporoso de carbón con forma y tamaño definidos sin la necesidad de utilizar agentes aglutinantes, utilizado principalmente en la industria petrolera por su alta selectividad en la separación de parafinas C5-C10, en particular de parafinas lineales, monoramificadas y multiramificadas, caracterizado porque se obtiene a partir de copolímeros de policloruro de vinilideno (PVDC) con policloruro de vinilo (PVC) o poliacrilato de metilo (AM) o poliacrilato de metilo y poliacrilonitrilo (AM-ACN). El proceso de manufactura de material microporoso de carbón de la presente invención, se realiza en dos etapas consecutivas: 1) etapa de pre-carbonización por ataque químico en fase líquida mediante un hidróxido alcalino disuelto en un alcohol y 2) etapa de calcinación a temperaturas mayores a 500 °C en una atmósfera inerte. El material adsorbente obtenido mediante el proceso de la presente invención, presente principalmente las siguientes ventajas: 1) material microporoso de alta selectividad para la separación de las parafinas C5-C10, dependiendo de la longitud de la cadena y su grado de ramificación, y 2) conserva la forma original del material original: esferas, bloques o cuerpos extruídos, con una distribución de tamaño de partícula uniforme.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2005/013546**
Fecha de presentación:	**13/12/2005**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.*; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No.152, San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**GERARDO BETANCOURT RIVERA, JORGE ANCHEYTA JUÁREZ, FERNANDO ALONSO MARTÍNEZ, GUSTAVO JESÚS MARROQUÍN SÁNCHEZ, GUILLERMO CENTENO NOLASCO, JOSÁ ANTONIO DOMINGO MUÑOZ MOYA,**
Agente:	**'ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ.*; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G65/02,**
Título:	**PROCESO PARA EL HIDROTRATAMIENTO CATALITICO DE HIDROCARBUROS PESADOS DEL PETROLEO.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un proceso para el hidrotratamiento catalítico de hidrocarburos pesados del petróleo con alto contenido de contaminantes (metales y asfaltenos), que opera a condiciones de operación con baja presión, en combinación con el tipo de reactor y el tipo de alimentación, que en su conjunto limitan la formación de sedimentos y lodos en el producto y obtiene un hidrocarburo hidrotratado de propiedades mejoradas, con niveles de contaminantes, gravedad API y destilados, dentro de los intervalos comúnmente reportados en las cargas típicas a los esquemas de refinación. Más particularmente, la presente invención comprende las etapas de: I) alimentar el hidrocarburo pesado del petróleo dentro a un reactor de lecho fijo o ebullente empacado con un catalizador de hidrotratamiento, cuyo efecto principal es el hidrodesmetalizado y la hidrodesintegración de los asfaltenos del hidrocarburo pesado del petróleo, y II) alimentar el hidrocarburo pesado del petróleo hidrotratado en la etapa I a un reactor de lecho fijo o ebullente empacado con un catalizador de hidrotratamiento para un efecto más profundo de hidrodesulfurización del hidrocarburo pesado del petróleo, al que se le reduce el contenido de azufre total hasta un nivel requerido para su tratamiento en el proceso de refinación convencional o bien para su venta como hidrocarburo del petróleo con propiedades mejoradas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2005/013547**
Fecha de presentación:	**13/12/2005**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.*; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No.152, San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**ESTEBAN LÓPEZ SALINAS, JAIME SÁNCHEZ VALENTE, MANUEL SÁNCHEZ CANTÚ, FRANCISCO HERNÁNDEZ BELTRÁN,**
Agente:	**'ROBERTO RODRÍGUEZ VÉLEZ ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C01F5/00,**
Título:	**OBTENCION DE OXIDOS MULTIMETALICOS DERIVADOS DE COMPUESTOS DEL TIPO HIDROTALCITA.**
Resumen:	**La presente invención describe la preparación de hidrotalcitas multimetálica, sus características fisicoquímicas y su aplicación como materiales reductores de óxidos de azufre (SOx), tales como SO2 ó SO3 contenidos en corrientes gaseosas, particularmente en los gases de combustión emitidos por la sección de regeneración del Proceso de Desintegración Catalítica en Lecho Fluido, el procedimiento, el procedimiento mejora la capacidad de absorción de SOx por unidad de área específica de hidrotalcita multimetálica obtenida, la velocidad de absorción y la velocidad de regeneración de los productos de calcinación de los hidrotalcitas mencionadas, al incorporar cationes ternarios y/o cuaternarios en las láminas de estos materiales precursores. Con la finalidad de discernir el efecto de la composición de estas hidrotalcitas, se aplicó una combinación de métodos físicos y químicos para caracterizarlos por difracción de rayos-X, análisis texturales, microcalorimetría de adsorción de CO2 y principalmente la óxido-reducción de SO2.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2005/013548**
Fecha de presentación:	**13/12/2005**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.*; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No.152, San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**AVELINO BENAVIDES LIRA, ADELA MORALES PACHECO, LUIS SILVESTRE ZAMUDIO RIVERA.*, HIRAM ISAAC BELTRÁN CONDE, EUGENIO ALEJANDRO FLORES OROPEZA, ROCIO GEORGE TÉLLEZ, MÓNICA GALICIA GARCÍA, MARCO ANTONIO DOMÍNGUEZ AGUILAR, JOSÉ LUIS YAÑEZ AYUSO,**
Agente:	**'ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ.*; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C02F5/00(2006.01),**
Título:	**COMPOSICION SECUESTRANTE DE ACIDO SULFHIDRICO CON PROPIEDADES INHIBITORIAS DE LA CORROSION.**
Resumen:	**La presente invención esta relaciona con una composición secuestrante en la reducción y/o eliminación de ácido sulfhídrico en aguas residuales generadas durante la extracción, producción, procesamiento, transporte y almacenamiento de hidrocarburos (petróleo crudo, gasolina, turbosina, gas natural, querosina y cualquier otra fracción pesada del petróleo) y asimismo, se refiere al control de la corrosión del acero al carbón de los equipos de las plantas industriales de los procesos de refinación del petróleo, expuesto a este tipo de ambientes, mediante la aplicación de productos obtenidos a través de la reacción con y sin disolvente de paraformaldehído y/o formaldehído y ddiamidas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2005/012893**
Fecha de presentación:	**29/11/2005**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.*; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No.152, San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**PATRICIA RAYO MAYORAL, JORGE ANCHEYTA JUÁREZ, JORGE FERNANDO RAMÍREZ SOLIS, SAMIR KUMAR MAITY , MOHAN SINGH, FERNANDO ALONSO MARTÍNEZ,**
Agente:	**'PEDRO ANGUIANO ROJAS; Av. Eje Central Norte Lázaro Cárdenas No.152, San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G7/00(2006.01)**
Título:	**CATALIZADOR PARA LA HIDRODESULFURACION DE RESIDUOS Y CRUDOS PESADOS.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un catalizador utilizado primordialmente en la segunda etapa de un proceso de hidrotratamiento de residuos y crudos pesados, sobre todo para la reacción de hidrodesulfuración. El catalizador de la presente invención comprende cuando menos un metal de hidrogenación del Grupo VIB en forma de óxido, un promotor del grupo VIII en forma de óxido también depositado sobre un soporte de óxido mixto inorgánico catalíticamente activo, formado principalmente de alúmina en la fase gama y titanio. La presente invención proporciona dos proceso de síntesis del soporte: uno a partir de una boehmita comercial que se peptiza con un ácido inorgánico, se extruye, calcina y luego se impregna con una solución que contiene titanio para obtener un soporte titanio/alúmina (TiO2/Al2O3); y otro en el que la boehmita comercial se mezcla mecánicamente con una solución de titanio, se peptiza con un ácido inorgánico, se extruye y calcina para obtener el soporte titanio-alúmina (TiO2-Al2O3); en donde se depositarán las fases activas y el promotor. Para tener el catalizador activado es necesario convertir los óxidos metálicos en sulfuros, los cuales son responsables de esta actividad. La activación se lleva a cabo mediante un proceso de sulfhidración de los óxidos que constituyen el catalizador. Los catalizadores sintetizados con los procesos de la presente invención mejoran considerablemente la actividad de hidrodesulfuración, además de que no se desactivan rápidamente por envenenamiento de los contaminantes que poseen las cargas de crudos pesados, sobre todo de metales Níquel y Vanadio (Ni y V).**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2005/010556**
Fecha de presentación:	**30/09/2005**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.*; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No.152, San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**ARQUÍMEDES ESTRADA MARTÍNEZ, JESÚS MARÍN CRUZ, RAFAEL MARTÍNEZ PALOU, ANDRÉS NOÉ RODRÍGUEZ SEVILLA,**
Agente:	**'ROBERTO RODRÍGUEZ VÉLEZ ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C23F11/00(2006.01),**
Título:	**COMPOSICION ORGANICA INHIBIDORA DE LA CORROSION ACIDA Y PROCEDIMIENTO DE SINTESIS PARA SU OBTENCION.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a la síntesis y aplicación como inhibidores de la corrosión ácida de compuestos conteniendo al menos un sistema heterocíclico de 5 ó 6 miembros conformado por dos átomos de nitrógeno en posición 1,3 y un grupo tiocarbonilo en posición 2. La preparación de estos compuestos puede llevarse a cabo utilizando un método convencional de calentamiento o empleando la irradiación por microondas como fuente de calentamiento y su aplicación esta especialmente enfocada, pero no exclusivamente, al uso para la protección de metales o sus aleaciones en ambientes corrosivos ácidos en de los equipos en los procesos de refinación de petróleo.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2005/010557**
Fecha de presentación:	**30/09/2005**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**MARCO ANTONIO HERNÁNDEZ ROJO, RAFAEL RODRÍGUEZ JUÁREZ, LEONARDO RIVERA ESTRADA, SAÚL DANIEL SANTILLÁN GUTIÉRREZ,**
Agente:	**'ROBERTO RODRÍGUEZ VÉLEZ ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	**TW094132102, 16/09/2005**
Clasificación:	**E21B49/00(2006.01)**
Título:	**SISTEMA MEJORADO PARA OBTENCION DE MUESTRAS DE HIDROCARBUROS A CONDICIONES DE YACIMIENTO.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con una mejora a una sonda para muestreo de hidrocarburos de pozos petroleros preservando presión y temperatura de yacimiento, ahora denominada ""Sistema mejorado para obtención de muestras de hidrocarburos a condiciones de yacimiento"", donde se perfeccionan el sistema de amortiguamiento, el sistema de calentamiento, la válvula de admisión y se integra un detector de coples dentro del modulo de electrónica. Este sistema mejorada está integrado por seis secciones, en donde la primera consiste de un amortiguador cargado con nitrógeno así como una válvula para carga y purga de éste, que puede ser sustituida por un conector especial en la fase de transferencia de la muestra. La segunda sección consiste en un calentador con los aislantes térmicos necesarios para el control de temperatura, que lo hacen más eficiente así como la cámara donde se alberga la muestra. La tercera sección esta formada por una válvula por donde ingresa la muestra al sistema, ésta es operada electrónicamente haciéndose accionar un motor, ya sea por tiempo programado o por alguna referencia física como puede ser la estabilización de la temperatura o la detección de coples, sobre la válvula se encuentran dispuestos los sensores de presión y temperatura para monitoreo de las condiciones de la muestra, que integran la cuarta sección. La quinta sección esta formada por un modulo de electrónica que controla la información de los sensores tanto de la muestra como los que monitorean el yacimiento, así como el control del motor y la alimentación del calentador. En esta sección se integro un dispositivo electromagnético denominado detector de coples que realiza precisamente la detección de las uniones entre tuberías. La sexta sección lo integra un modulo de sensores que miden las condiciones del yacimiento; donde los sensores se encuentran montados en una pieza metálica donde se acopla el conector que sirve de enlace con el equipo para operaciones con cable monoconductor tipo 1N225AZS75 de 5/32"" de diámetro exterior. El sistema mejorado funciona eléctricamente y puede enviar información hacia la superficie a través del cable de registros puede operar a una presión de hasta 15000 psi y 150 ° C de temperatura. En superficie puede ser almacenado en un estabilizador de temperatura diseñado propiamente para la protección y resguardo, el cual puede ser identificado bajo la Patente Mexicana No. 221467. El sistema mejorado para la obtención de muestras de hidrocarburos a condiciones de yacimiento es una herramienta auxiliar en el estudio del fenómeno de la depositación de parafinas y**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2005/009283**
Fecha de presentación:	**31/08/2005**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**GERARDO FERRAT TORRES, CARLOS ANGELES CHAVEZ, MARÍA ANTONIA CORTÉS JACOME, MARCELO LOZADA Y CASSOU, ESTEBAN LÓPEZ SALINAS, JOSÉ ESCOBAR AGUILAR, RODOLFO JUVENTINO MORA VALLEJO, JOSÉ ANTONIO TOLEDO ANTONIO, MIGUEL PÉREZ LUNA, VÍCTOR PÉREZ MORENO, MARÍ**
Agente:	**'ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ.*; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No.152, San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J21/06,**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE UNA COMPOSICION CATALITICA PARA EL HIDROPROCESAMIENTO DE FRACCIONES DEL PETROLEO.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un proceso para la preparación de una composición catalítica que comprende al menos un metal no noble del grupo VIII y al menos un metal de grupo VIB de la tabla periódica. La composición catalítica también objeto de la presente invención presente una alta actividad específica en reacciones de hidroprocesamiento de fracciones ligeras e intermedias, preferentemente en reacciones de hidrotratamiento de corrientes de hidrocarburos, entre las que se encuentran la hidrodesulfurización (HDS), la hidrodesnitrogenación (HDN) y la hidrodearomatización (HDA).**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2005/007587**
Fecha de presentación:	**15/07/2005**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.*; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No.152, San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**ARTURO TREJO RODRIGUEZ, RAFAEL EUSTAQUIO RINCON, JOEL REZA GONZALEZ, BLANCA ESTELA GARCIA FLORES,**
Agente:	**'ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ.*; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No.152, San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10M101/02**
Título:	**PROCESO PARA LA REGENERACION DE ACEITES LUBRICANTES USADOS MEDIANTE EL EMPLEO DE DISOLVENTES SUPERCRÍTICOS.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un proceso integral para la regeneración de aceites lubricantes usados mediante el empleo de disolventes que se encuentran en condiciones de temperatura y presión supercríticas. El proceso produce aceites lubricantes de alta calidad que pueden ser empleados como aceites lubricantes base o básicos o bien directamente en sistemas de lubricación específicos. El proceso incluye el filtrado del aceite lubricante usado, poner en contacto el disolvente supercrítico con el aceite filtrado para llevar a cabo la extracción selectiva de hidrocarburos, separación por expansión de la mezcla formada por el disolvente y los hidrocarburos extraídos, reuso del disolvente para iniciar nuevamente el proceso. El proceso de esta invención es altamente amigable con el medio ambiente puesto que no emplea sustancias agresivas ni tóxicas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2005/007398**
Fecha de presentación:	**08/07/2005**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**ROBERTO PEÑAFLOR MÉNDEZ, JOSÉ DE JESÚS ANDRADE RÍOS, MANUEL LARA VITE, ANGÉLICA GUADARRAMA CHAVÉZ,**
Agente:	**'ROBERTO RODRÍGUEZ VÉLEZ ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**F17C7/00**
Título:	**APARATO PARA PRUEBAS DE BLOQUEO Y CONTRAPRESION EN SISTEMAS DE REPERACION DE VAPORES.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un aparato para realizar pruebas de bloqueo y de contrapresión en sistemas de recuperación de vapores en estaciones de servicio las mejoras del aparato con otros es que puede ser usado para cualquier Sistema de Recuperación de Vapores instalado en el Mundo, sin importar la distancia de la línea de Recuperación de Vapores del Dispensario al tanque de Almacenamiento. El aparato tiene aditamentos electrónicos, y se le realizo modificaciones en el diseño al paso del tiempo y con la experiencia, y este aparato no tiene limitaciones de distancia, ni de diámetro de las líneas de tuberías, y además este equipo no solo puede ser utilizado en estaciones de servicio también se le puede dar un uso en otras instalaciones de manejen flujos de gases o vapores.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2005/002973**
Fecha de presentación:	**17/03/2005**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.*; Av. Eje Central Lazaro Cardenas No.152, San Bartolo Atepehuacan , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**JUANA CRUZ HERNANDEZ, EMMANUEL MARQUEZ RAMIREZ, RICARDO ISLAS JUAREZ , ARTURO MEDINA GONZALEZ,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ.*; AV. EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS NO. 152, SAN BARTOLO ATEPEHUACAN, 07730, DISTRITO FEDERAL**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C08K9/00**
Título:	**COMPOSICION QUIMICA PARA INHIBIR LA HIDRATACION DE MINERALES ARCILLOSOS.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un tratamiento químico que estabiliza a los minerales arcillosos mas hidratables presentes en rocas de un yacimiento petrolífero. Con la aplicación de este tratamiento químico al agua de inyección para la recuperación secundaria de petróleo en un yacimiento, se evita que minerales de la roca se hinchen y bloqueen los poros disminuyendo la capacidad de conducción de fluidos. La efectividad del tratamiento químico se basa en ocupar las valencias libres de los minerales mas problemáticos y se utiliza en procesos que impliquen el contacto de agua con roca del yacimiento, entre estos se encuentran: recuperación de hidrocarburos por inyección de agua, fracturamiento hidráulico, la estimulación y la perforación de pozos.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2005/002733**
Fecha de presentación:	**11/03/2005**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, D.F., Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**GUZMAN, PANTOJA, JAVIER, RAMIREZ. SALGADO, JOEL, GUZMAN, LUCERO, DIEGO, JAVIER, MARTINEZ, PALOU, RAFAEL, MARIN, CRUZ, JESUS, ESTRADA, MARTINEZ, ARQUIMIDES,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ.*; AV. EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS NO. 152, SAN BARTOLO ATEPEHUACAN, 07730, DISTRITO FEDERAL**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C04B00/0000**
Título:	**MEMBRANAS COMPOSITAS PARA CONDUCCION PROTONICA Y SU PROCEDIMIENTO DE OBTENCION**
Resumen:	**La presente invención se refiere a la fabricación y aplicación de membranas compósitas par conducción protónica base quitosano y materiales cerámicos; y su aplicación en celdas de combustible en cualquier proceso que requiera del transporte protónico a través de membranas. La preparación de estas membranas puede llevarse a cabo en medios ácidos (excepto ácido sulfúrico y de manera preferente en ácido acético). La dispersión de los materiales sólidos en la solución polimérica puede realizarse utilizando métodos convencionales de agitación mecánica o empleando métodos no convencionales como la irradiación por microondas o el ultra sonido como fuentes que facilitan, aceleran e incrementan la homogeneidad de la dispersión. La aplicación de dichas membranas está enfocada, pero no exclusivamente, al uso de membranas de conducción protónica en celdas de combustible.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2004/012908**
Fecha de presentación:	**17/12/2004**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 , San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**AVELINO BENAVIDES LIRA, ADELA MORALES PACHECO, LUIS SILVESTRE ZAMUDIO RIVERA.*, MARCELO LOZADA Y CASSOU, ROCIO GEORGE TELLEZ, HIRAM ISAAC BELTRAN CONDE, EUGENIO ALEJANDRO FLORES OROPEZA, MONICA GALICIA GARCIA,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ.*; AV. EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS NO. 152, SAN BARTOLO ATEPEHUACAN, 07730, DISTRITO FEDERAL**
Prioridad (es):	**US11/289,243, 29/11/2005,**
Clasificación:	**C23F11/00**
Título:	**INHIBIDORES DE LA CORROSION MULTIFUNCIONALES, BIODEGRADABLES Y DE BAJA TOXICIDAD.**
Resumen:	**Compuestos multifuncionales de la formula estructural que se muestra en la figura 1, donde R es una cadena alquílica lineal o ramificada o un residuo alquenílico cuya longitud varía de 1 a 30 átomos de carbono, o donde R es un grupo residual cicloalquil o aril conteniendo de 5 a 12 átomos de carbono y X es un heteroátomo seleccionado del grupo del oxigeno, nitrógeno o azufre; mostraron ser altamente eficientes para controlar la corrosión que se produce en medios acuosos y de hidrocarburo característicos de las industrias petrolera, petroquímica y química. Resultados de pruebas de biodegradabilidad y toxicidad aguda muestran que este tipo de compuestos pueden considerase como rápidamente biodegradables y de baja toxicidad hacia microorganismos marinos.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2004/012952**
Fecha de presentación:	**17/12/2004**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**HOMERO CASTAÑEDA LOPEZ, JUAN MENDOZA FLORES, MARCO ANTONIO ESPINOSA, ELICEO SOSA HERNANDEZ, RUBEN DURAN ROMERO, JAIR GARCIA LAMONT, LUIS ALFONSO VILLA VARGAS, RAMIRO PEREZ CAMPOS,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; AV. EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS NO. 152, SAN BARTOLO ATEPEHUACAN, 07730, DISTRITO FEDERAL**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**G06F11/08**
Título:	**APARATO PARA LA DETECCION Y LOCALIZACION DE FALLAS EN SUPERFICIES DE DUCTJOS, EN RECUBRIMIENTOS DE LA ESTRUCTURA METALICA Y DEL MEDIO QUE LA RODEA, EN TIEMPO REAL.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un aparato para la detección y localización de fallas en superficies de ductos enterrados o sumergidos, en recubrimientos de la estructura metálica y del medio que la rodea, en tiempo real, por medio de la relación de entrada y de salida que tiene una señal en corriente alterna de baja amplitud, a través de funciones de transferencia de Espectroscopia de Impedancia Electroquímica (EIS). En dichos ductos se manejan cantidades considerables de fluidos estratégicos para uso industrial, civil o militar, entre los que se encuentran el agua, gas y el petróleo; por lo cual resulta de suma importancia conservar la integridad estructural de los ductos utilizados. El aparato de detección de fallas consta de una fuente de poder de corriente directa o rectificador con capacidad de 100 Voltios /100 Amperios. Además consta de otra fuente mixta de corriente alterna y directa con capacidad de 3 Amperios / 30 Voltios acoplado a una unidad de procesamiento central (PC) para adquirir datos mediante un software comercial. Ambas fuentes están acopladas a una tarjeta electrónica no disponible comercialmente. Por último, los datos adquiridos de impedancia se analizan usando una herramienta de cómputo no disponible comercialmente que cuantifica la falla o daño detectado en el ducto y su ubicación; es decir, a partir de una señal de baja amplitud y grandes cantidades de corriente introducidas a una estructura metálica enterrada o sumergida, la función de transferencia en tiempo real es obtenida de un sistema de análisis que consiste de un algoritmo basado en modelos no determinísticos. Longitudes de onda y algoritmos de teoría de control son combinados para discriminar la señal que permite separar los componentes que forman la celda y reconoce falsas alarmas en eventos que suceden fuera de una falla superficial.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2004/012969**
Fecha de presentación:	**17/12/2004**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**JUAN MANUEL LUGO ORTIZ, ARISTEO ESTRADA BUENDIA, MA. EUGENIA ZUÑIGA CORREA, MA. ISABEL TREJO ZUÑIGA,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; AV. EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS NO. 152, SAN BARTOLO ATEPEHUACAN, 07730, DISTRITO FEDERAL**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J/**
Título:	**PRODUCTO COAGULANTE PARA EFLUENTES DE SISTEMAS DE REFINACION DE PETROLEO.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a la composición mejorada de un agente coagulante, denominado IMP-CEM-2, constituido por la combinación de un polímero orgánico y un policloruro de aluminio, específico para efluentes provenientes de procesos de refinación de petróleo, ya que posee propiedades de rompimiento y separación de emulsiones inversas hidrocarburo-agua y mejora los procesos de clarificación de la fase acuosa, que al ser descargados a diversos cuerpos receptores de agua externos al centro de trabajo provocan un daño ecológico de elevadas proporciones. Se considera la composición que se proporciona como un avance en el campo de los clarificadores y rompedores de emulsión inversa agua-hidrocarburo específicos para agua que proviene de efluentes de procesos de refinación de petróleo, ya que la adición de pequeñas cantidades de esta combinación de polímeros produce interacciones físicas y químicas con las partículas coloidales que se mantienen en suspensión en el agua, lográndose su desestabilización. Adicionalmente se caracteriza por facilitar La limpieza de los sistemas de efluentes debido a que al actuar como rompedor de emulsiones inversas hidrocarburo-agua y como coagulante al mismo tiempo, produce bajas cantidades de lodos, ya que la mayor parte del material coagulado y floculado tiende a flotar. La aplicación de la combinación de estos polímeros en los sistemas de efluentes de plantas de proceso de refinación de petróleo, permite que el agua recuperada cumpla con las especificaciones de color, grasas y aceites, y sólidos suspendidos, requeridas para someterlas a tratamiento para su reutilización o para descargarse a ríos, mares o lagos.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2004/012749**
Fecha de presentación:	**15/12/2004**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**MARIA DE LOURDES GUZMAN CASTILLO, FRANCISCO JAVIER HERNANDEZ BELTRAN, ROBERTO GARCIA DE LEON, AMALIA TOBON CERVANTES, ANDREA RODRIGUEZ HERNANDEZ, JOSE FRIPIAT DEGARD,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; AV. EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS NO. 152, SAN BARTOLO ATEPEHUACAN, 07730, DISTRITO FEDERAL**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J21/12,**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCIÓN DE Y-ALUMINA CON PROPIEDADES TEXTURALES Y ÁCIDAS MEJORADAS.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un procedimiento para la obtención de alúmina e fase gama, caracterizada por presentar acidez de tipo Bronsted a la vez que acidez de tipo Lewis, que puede utilizarse como adsorbente, soporte catalítico, como componente de catalizador o como catalizador.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2004/012452**
Fecha de presentación:	**10/12/2004**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**JOSE HECTOR RODRIGUEZ HERNANDEZ,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; AV. EJE CENTRAL LAZARO CARDENAS NO. 152, SAN BARTOLO ATEPEHUACAN, 07730, DISTRITO FEDERAL**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**E21B10/00**
Título:	**PROCESO PARA MEJORAR LA LIMPIEZA DEL AGUJERO DURANTE LA PERFORACIÓN DE POZOS PETROLEROS UTILIZANDO TRAZADORES.**
Resumen:	**La invención cosiste en la inyección de trazadores a los lodos de perforación durante el proceso de perforación de pozos petroleros para obtener información precisa y confiable de la capacidad de acarreo de recortes, la invención incluye la definición del tipo de trazadores y los límites de concentración que no alteren las propiedades reológicas del fluido, su modo de preparación, la forma de inyección, el muestreo y los análisis químicos para evaluar al trazador así como el análisis de datos utilizando conceptos sobre curvas de distribución. La información obtenida con la técnica desarrollada permite tomar decisiones para mejorar el control del proceso de perforación.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2004/011833**
Fecha de presentación:	**26/11/2004**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**JUANA CRUZ HERNÁNDEZ, EMMANUEL MÁRQUEZ RAMÍREZ, RICARDO ISLAS JUÁREZ,**
Agente:	**'ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 , San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C01B33/00,**
Título:	**COMPOSICION QUIMICA ESTABILIZADORA DE MINERALES ARCILLOSOS Y PROCEDIMIENTO DE APLICACION.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con una composición química que estabiliza a los minerales arcillosos más hidratables presentes en rocas de un yacimiento petrolífero. Con la adición de esta composición química en la guía de inyección para la recuperación secundaria de petróleo en un yacimiento, se evita que minerales de la roca se hinchen y se bloqueen los poros disminuyendo la capacidad de conducción de fluidos. La efectividad de la composición química de la presente invención, se basa en ocupar las valencias libres de los minerales más problemáticos y se utiliza en procesos que impliquen el contacto de agua con roca del yacimiento, entre estos se encuentran: recuperación de hidrocarburos por inyección de agua, fracturamiento hidráulico, y si el lodo es base agua, la perforación de pozos.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2004/011376**
Fecha de presentación:	**16/11/2004**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**ARQUÍMEDES ESTRADA MARTÍNEZ, NATALYA VICTOROVNA LIKHANOVA, OCTAVIO OLIVARES XOMETL, VICENTE GARIBAY FEBLES, JESÚS MARÍN CRUZ,**
Agente:	**'ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 , San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C07D000/000**
Título:	**COMPUESTOS BASE AMINOÁCIDOS CON PROPIEDADES DE INHIBICIÓN A LA CORROSIÓN EN MEDIOS ÁCIDOS.**
Resumen:	**La presente invención se refiere al descubrimiento de las propiedades de inhibición a la corrosión de una nueva clase de compuesto orgánicos, derivados de alquilamidas de N-Metilénaril sustituidas de aminoácidos, con los que se controla la corrosión de medios ácidos; son compuestos que forman películas persistentes y se clasifican como de toxicidad media. Estos nuevos compuestos permiten formular inhibidores de alta eficiencia par la protección de la corrosión de los metales en ambientes ácidos.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2004/011121**
Fecha de presentación:	**09/11/2004**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**ALEKSANDR MOUSATOV, EVGUENI PERVAGO, VLADIMIR SHEVNIN, EDGAR KIYOSHI NAKAMURA LABASTIDA,**
Agente:	**'ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 , San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**E21B45/00**
Título:	**MICROHERRAMIENTA DE REGISTROS ELÉCTRICOS DE POZOS PARA DETERMINAR LA ANISOTROPÍA DE RESISTIVIDAD.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a una microherramienta de registros de pozos para determinar los parámetros de anisotropía de resistividad (coeficiente de anisotropía, resistividad promedio y azimuts de los ejes de anisotropía) en medios heterogéneos, utilizando mediciones tensoriales del campo eléctrico producido por una fuente puntual de corriente directa.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2004/010782**
Fecha de presentación:	**29/10/2004**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**MARIA ELENA LLANOS SERRANO, UBALDO SADOTT PACHECO Y ALCALA, UBALDO SADOTT PACHECO Y ALCALA,**
Agente:	**'ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 , San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C08L000/000,**
Título:	**PROCESO PARA OBTENCIÓN DE MATERIALES CON PROPIEDADES CATALÍTICAS EN EL HIDROTRATAMIENTO DE DIBENZOTIOFENOS.**
Resumen:	**La presente invenció está relacionada con un novedoso proceso para la obtención materiales de molibdeno y níquel soportados sobre óxidos constituidos por óxidos combinados (mixtos) los cuales se introducen in situ en el medio de reacción durante la síntesis sol-gel partiendo de diferentes precursores y además la fase de estos metales se encuentra altamente dispersa sobre el soporte siendo el área superficial del soporte que va de 150 a 680 m2/g con un diámetro de poro entre los 100 a 150 Å.Los materiales obtenidos contienen una relación MgO:SiO2 que va de 0:100 a 100:0 y de 1 a 5 % de molibdeno-níquel.Adicionalmente a la presente invención se reportan los datos de actividad de los materiales obtenidos en los ejemplo 1-4, observándose que los cuatro materiales presentan actividad en la HDS de DBT. La actividad está directamente relacionada con el área superficial de los materiales.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2004/010694**
Fecha de presentación:	**28/10/2004**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**NORMA GABRIELA ROJAS AVELIZAPA, TERESA GUADALUPE ROLDÁN CARRILLO, MARTHA ELENA RAMÍREZ ISLAS, HECTOR GUSTAVO ZEGARRA MARTÍNEZ, LUIS CARLOS FERNÁNDEZ LINARES,**
Agente:	**'ROBERTO RODRÍGUEZ VÉLEZ ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C02F11/02**
Título:	**PROCESO BIOLÓGICO PARA EL TRATAMIENTO DE LODOS DE PERFORACIÓN Y SUELOS CONTAMINADOS.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un proceso biológico para tratar lodos de perforación y suelos contaminados, incluyendo del tipo arcilloso, empleando microorganismos. El proceso está basado en la estimulación de microorganismos nativos y adaptados a la presencia de hidrocarburos, incorporando al suelo contaminado material abulante de origen orgánico y nutrientes para soportar la actividad biológica y degradativa de los microorganismos.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2004/010387**
Fecha de presentación:	**21/10/2004**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**JUAN ANTONIO CASTRO RODARTE, ISAAC MIRANDA TIENDA, MIGUEL ÁNGEL LÓPEZ LÓPEZ, ISAAC OMAR LÓPEZ VÁZQUEZ, FERNANDO ASCENCIO CENDEJAS, EDUARDO LIAHUT QUÍROZ, JUAN MANUEL RODRÍGUEZ DOMÍNGUEZ, MIGUEL ÁNGEL LOSADA AGUILAR,**
Agente:	**'ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 , San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**E21B43/00**
Título:	**EQUIPO PARA EL CONTROL DEL EFECTO DE ALMACENAMIENTO DE POZO EN PRUEBAS DE INYECCIÓN.**
Resumen:	**El equipo para el control del efecto de almacenamiento de pozo, se caracteriza por el uso de la nueva tecnología para mejorar la toma de decisiones en la explotación de yacimientos de hidrocarburos, proponiendo un novedoso sistema de toma de información en pruebas de inyección sin efectos de almacenamiento, planteándose como objetivo incrementar la recuperación de hidrocarburos con los resultados de las pruebas de inyección al obtenerse parámetros como la conductividad del pozo, índice de productividad, daño a la formación discontinuidades, etc. Que es información utilizada para realizar diseños de pozos tendientes a optimizar la producción de hidrocarburos. El principio de operación del equipo, está apoyado en controlar el efecto de almacenamiento de pozo mediante un dispositivo de apertura y cierre manual desde superficie operado con línea de acero, acoplados a un sistema tipo válvula check calibrada por medio de un resorte, que permitirá el flujo de fluidos a un presión diferencial calculada en función del nivel y densidad del aceite en el interior de la tubería de producción del pozo, de la presión de fondo del pozo cerrado y presión de inyección inicial en superficie, que incluye una sonda de memoria que permitirá almacenar información sobre las variaciones de presión y temperatura durante y al término de la inyección de fluidos al yacimiento.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2004/008055**
Fecha de presentación:	**19/08/2004**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**GERARDO FERRAT TORRES, JOSE ANTONIO TOLEDO ANTONIO, CARLOS ANGELES CHAVEZ, MARÍA ANTONIA CORTÉS JACOME, YOSADARA RUIZ MORALES, LUIS FRANCISCO FLORES ORTIZ, MARÍA DE LOURDES ARACELI MOSQUEIRA MONGRAGÓN, ESTEBAN LÓPEZ SALINAS, JOSÉ ESCOBAR AGUILAR, ROD**
Agente:	**'ROBERTO RODRÍGUEZ VÉLEZ ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J20/00**
Título:	**MATERIAL ADSORBENTE SELECTIVO DE COMPUESTOS NITROGENADOS Y/O AZUFRADOS EN FRACCIONES DE HIDROCARBUROS DEL PETRÓLEO Y PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un proceso de adsorción selectiva de compuestos nitrogenados y azufrados contenidos en diferentes fracciones de hidrocarburos del petróleo. El material sólido utilizado como adsorbente consiste de un material nanoestructurado que presenta morfología de nanofibras y/o nanotubos de un óxido inorgánico de un metal del grupo IVB con alta área específica comprendida entre 100 y 600 m2/g. El material adsorbente objeto de la presente invención puede ser o no promovido con un metal de transición, y puede adsorber selectivamente compuestos de nitrógeno exclusivamente, o simultáneamente compuestos de nitrógeno y azufre.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2004/006286**
Fecha de presentación:	**25/06/2004**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETRÓLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**LUIS SILVESTRE ZAMUDIO RIVERA.*, ROCÍO GEORGE TÉLLEZ, HIRAM ISAAC BELTRÁN CONDE, ANA GRACIELA SERVIN NÁJERA, ROBERTO JAVIER GOVEA RUEDA, ARQUÍMEDES ESTRADA MARTÍNEZ,**
Agente:	**'ROBERTO RODRÍGUEZ VÉLEZ ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	**JP2002-360563, 12/12/2002**
Clasificación:	**C07C211/00**
Título:	**PROCEDIMIENTO DE SÍNTESIS DE DIALQUIL AMINO METIL ETERES, N,N`-DIALQUIL DIAMINO METANOS Y N,N,N`-TETRA ALQUIL DIAMINO METANOS.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con la síntesis de dialquil amino metil éteres, N,N`-dialquil diamino metanos y N,N,N,N`-tetra alquil diamino metanos por irradiación con microondas como fuente de energía en ausencia de disolvente. Esta clase de compuestos ha mostrado tener una amplia aplicación a nivel industrial como secuestrantes de ácidos sulfhídrico, biocidas, inhibidores del ampollamiento por hidrogeno, aceleradores de la vulcanización, inhibidores de la corrosión, detectores de sulfuros en la industria de la refinación del petróleo, aditivos par fibras de celulosa regenerada y reductores del color y formación de sedimentos en crudos.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2004/004265**
Fecha de presentación:	**04/05/2004**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**GERARDO FERRAT TORRES, JOSE ANTONIO TOLEDO ANTONIO, CARLOS ANGELES CHAVEZ, MARÍA ANTONIA CORTÉS JACOME, FERNANDO ALVAREZ RAMIREZ, YOSADARA RUIZ MORALES, FRANCISCO FLORES ORTIZ, ESTEBAN LOPES SALINAS, MARCELO LOZADA Y CASSOU,**
Agente:	**'ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 , San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B82B1/00,**
Título:	**MATERIAL DE OXIDO DE TITANIO NANOESTRUCTURADO Y PROCEDIMIENTO PARA SU OBTENCION.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con materiales nanoestructurados de óxido de titanio (TIO2-X, donde 0= x = 1), que tienen una estructura cristalina ortorrómbica no conocida hasta ahora y que es la unidad básica de construcción de nanofibras, nanoalambres, nanovarillas, nanorrollos y/o nanotubos, los cuales se producen a partir de un precursor isoestructural compuesto de titanato de hidrógeno y/o titanato mixto de sodio e hidrógeno, que corresponden a las fases hidrogenadas, protonadas, hidratadas y/o alcalinas de dicha estructura, los cuales se obtienen a partir de compuestos de titanio, tales como: óxido de titanio con estructura anatasa cristalina, óxido de titanio amorfo, óxido de titanio con estructura rutilo cristalino, y/o directamente del mineral rutilo y/o ilmenita. Asimismo, la invención se relaciona con el procedimiento de obtención de estos materiales, el cual comprende entre otras etapas: un tratamiento alcalino de los compuestos iniciales seguido de un tratamiento térmico a condiciones de reflujo o hidrotérmico a presión atmosférica, autógena o controlada y posteriormente un tratamiento de intercambio iónico, que puede ser en medio alcohólico y/o acuoso con diferentes niveles de acidez, para obtener titanatos de hidrógeno y/o titanatos mixtos de sodio e hidrógeno finalmente, éstos últimos, se someten una etapa de tratamiento térmico en atmósfera inerte, oxidante o reductora, para producir inmaterial con estructura ortorrómbica denominada fase JT del TIO2-X, donde 0= x = 1). Los materiales objeto de la presente invención se utilizan principalmente como catalizadores, soportes de catalizadores, fotocatalizadores, adsorbedores, semiconductores para la construcción de dispositivos electrónicos, celdas fotoelectrónicas, pigmentos y cosméticos.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2003/011986**
Fecha de presentación:	**19/12/2003**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**ARTURO TREJO RODRIGUEZ, BLANCA ESTELA GARCIA FLORES,**
Agente:	**'ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ.*; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**G01N1/00**
Título:	**APARATO Y PROCEDIMIENTO PARA DETERMINAR EL EQUILIBRIO DE FASES LÍQUIDO-LÍQUIDO DE SISTEMAS MULTICOMPONENTES.**
Resumen:	**La patente que se presenta en este documento está relacionada el aparato y procedimiento para el estudio de diagramas de fases del equilibrio líquido-líquido de sistemas binarios y multicomponentes que son de interés científico y tecnológico. El diseño de la celda de equilibrio construida en su totalidad de vidrio es de gran relevancia puesto que permite el muestreo de las dos fases en equilibrio de forma eficiente, ya que no queda espacio muerto en donde se pueda generar una fase vapor porque contiene un tubo capilar para la obtención de la fase inferior y un tubo de material polimérico inerte para el muestreo de la fase superior y de esta forma minimizar errores. El contar con las dos fases en equilibrio permite generan líneas de equilibrio y consecuentemente diagramas de fases líquido-líquido de gran diversidad de compuestos en un intervalo amplio de temperatura. Los diagramas de fases del equilibrio líquido-líquido tienen aplicaciones tanto en la extracción selectiva de los mejores disolventes como la solubilidad de diferentes compuestos químicos. Además, en el documento se describe la metodología experimental para el análisis de la concentración de los componentes en equilibrio del sistema que se estudie obteniendo resultados con gran precisión y exactitud.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2003/011658**
Fecha de presentación:	**16/12/2003**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 , San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**AVELINO BENAVIDES LIRA, LUZ MARIA RUTH MARTINEZ AGUILERA,**
Agente:	**'ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 , San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C07D233/04,**
Título:	**COMPOSICION INHIBIDORA DE CORROSION A BASE DE BISIMIDAZOLINA 2,2´-NAFTENICA.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con una composición inhibidora de la corrosión a base de bisimidazolina 2,2´-nafténica, siendo un compuesto bicíclico que presenta en los anillos de imidazolina como sustituyentes en C2, los grupos ciclohexilo y los dos anillos de imidazolina están enlazados por los átomos de nitrógeno terciario con un etilo. Esta bisimidazolina 2,2´-nafténica se utiliza como principio activo para preparar la composición inhibidora de la corrosión con 5% de isopropanol y xileno o nafta, para ser utilizada a concentraciones mas bajas (10 a 20 ppm) que las empleadas en otros compuestos reportados en la inhibición de la corrosión en torres de destilación atmosférica con crudos del tipo pesados que son altamente corrosivos por su alto contenido de sales y metales pesados como vanadio y níquel.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2003/011659**
Fecha de presentación:	**16/12/2003**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 , San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**AVELINO BENAVIDES LIRA, LUZ MARIA RUTH MARTINEZ AGUILERA,**
Agente:	**'ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 , San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C07D233/04,**
Título:	**COMPOSICION INHIBIDORA DE CORROSION A BASE DE BISIMIDAZOLINA 2-OLEICO-2´-NAFTENICA.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con una composición inhibidora de la corrosión a base de bisimidazolina 2-oléico-2´-nafténica, siendo un compuesto bicíclico que presenta en uno de los anillos de imidazolina como sustituyente en el C2, una cadena hidrocarbonada de 18 carbonos con un doble enlace entre los átomos de carbono 9 y 10, y en el C2´ del otro anillo de imidazolina tiene un ciclohexilo. Los dos anillos de imidazolina están enlazados por los átomos de nitrógeno terciario con un etilo. Esta bisimidazolina se utiliza como principio activo para preparar la composición inhibidora de la corrosión con isopropanol y xileno o nafta, para ser aplicada en concentraciones bajas en torres de destilación atmosférica con crudos pesados que son altamente corrosivos por su alto contenido de sales y metales pesados como vanadio y níquel.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2003/011620**
Fecha de presentación:	**15/12/2003**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DE PETRÓLEO ; Av. Eje central Lazaro Cardenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**INSTITUTO MEXICANO DE PETRÓLEO ,**
Agente:	**'ROBERTO RODRÍGUEZ VÉLEZ ; Av. Eje central Lazaro Cardenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C07D233/00,**
Título:	**BISIMIDAZOLINAS MIXTAS COMO PRINCIPIOS ACTIVOS DE COMPOSICIONES INHIBIDORAS DE CORROSIÓN.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a nuevas bisimidazolinas pertenecientes a la familia de las imidazolinas y son compuestos bicíclicos que presentan en la estructura del anillo imidazolínico dos sustituyentes iguales o diferentes que pueden ser hidrógeno, oleilo, naftenilo, dodecilbencensulfonilo, abieilo o dehidroabieilo. Los dos anillos de imidazolina están enlazados por el carbono dos (C2) o por el átomo de nitrógeno terciario (NI) con una cadena hidrocarbonada o con una cadena de unidades de diamino etilo que se repiten de una a tres veces. Estas bisimidazolinas pueden ser utilizadas en hidrocarburos con un rango de destilación de 10°C a 4OOOC a concentraciones (10 a 20 ppm) menores que las empleadas en otros compuestos reportados en la inhibición de la corrosión de torres de destilación atmosférica con crudos pesados que son altamente corrosivos por su alto contenido de sales y metales pesados como vanadio y níquel.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2003/010844**
Fecha de presentación:	**26/11/2003**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje central L. Cardenas Nte.152, 07730, San Bartolo Atepehuacan, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**SERGIO CASTRO RUBIRA,**
Agente:	**'ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 , San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C02F1/00**
Título:	**COMPOSICION QUÍMICA PARA EL TRATAMIENTO DEAGUAS PARA SISTEMAS DE ENFRIAMIENTO CON BAJO CONTENIDO DE SALES DE FOSFATO Y CALCIO.**
Resumen:	**La presente invención, es una composición novedosa multifuncional de productos químicos para tratamiento de aguas residuales municipales e industriales utilizadas en las torres de enfriamiento de la Refinería Gral. Lázaro Cárdenas en Minatitlán Ver., con bajo contenido de sales de fosfato y carbonato de calcio, en el agua de repuesto a torres de enfriamiento, mediante el cual es posible mantener bajo control los fenómenos de corrosión, incrustación, ensuciamiento, formación de lodos y dispersión de altas concentraciones de fierro presente en el agua municipal e industrial tratada, proveniente de la planta de tratamiento de aguas residuales "" PTAR. Adicionalmente es posible operar a altos ciclos de concentración, ahorrando el recurso agua de repuesto que se suministra a las torres de enfriamiento, logrando obtener amplias ventajas técnicas, económicas y ecológicas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2003/009340**
Fecha de presentación:	**10/10/2003**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 , San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**GUADALUPE GUZMAN PRUNEDA, JUAN MANUEL LUGO ORTIZ, MARIA EUGENIA ZUÑIGA CORREA, MARIA ISABEL TREJO ZUÑIGA, ARISTEO ESTRADA BUENDIA,**
Agente:	**'ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 , San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B03D3/00**
Título:	**APLICACIÓN DE UN AGENTE FLOCULANTE PARA EFLUENTES DE SISTEMAS DE REFINACIÓN DE PETROLEO.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un agente floculante y clarificador específico para el tratamiento de aguas de efluentes de procesos de refinación de petróleo, ya que la adición de pequeñas cantidades produce interacciones físicas y químicas con las partículas coloidales que se mantienen en suspensión en el agua, lográndose su desestabilización debido a la neutralización de las cargas eléctricas que mantienen separadas a las partículas, lo que ocasiona su aglomeración y su rápida sedimentación. La aplicación de este agente floculante y clarificador en los sistemas de efluentes de plantas de proceso de refinación de petróleo, permite que el agua recuperada cumpla con las especificaciones de color, grasas y aceites y sólidos suspendidos requeridas para someterlas a tratamiento para su reutilización o para descargarse a ríos, mares o lagos.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2003/005778**
Fecha de presentación:	**25/06/2003**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**GABRIEL AGUILAR RIOS, JOSE SALMONES BLASQUEZ, JIN-AN WANG,**
Agente:	**'ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 , San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C07B33/00,**
Título:	**PROCESO CATALITICO PARA LA DESHIDROGENACION DEL PROPANO.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un proceso catalítico mejorado para la deshidrogenación de propano, el cual considera condiciones no tan drásticas de operación, en especial en la presión y la temperatura de la reacción, ocasionando la disminución de depósitos de carbono y la vida útil del catalizador sin que se regenere. Asimismo, se realiza la evaluación catalítica en la deshidrogenación de propano, básicamente en la obtención de datos de selectividad, conversión y estabilidad a tiempos constantes y en condiciones diversas de pretratamiento, considerando que las mejores condiciones destacables para la evaluación de los prototipos han sido el mantener la técnica de oxidación y reducción del catalizador in situ, con condiciones de operación óptimas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2003/005531**
Fecha de presentación:	**18/06/2003**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**SERGIY SADOVNYCHIY, JUAN MANUEL LOPEZ CARRETO,**
Agente:	**'ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 , San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**G01B/**
Título:	**SISTEMA DE MEDICION DE LA DISTANCIA RECORRIDA NE LA INSPECCION INTERNA DE TUBERIAS.**
Resumen:	**La presente invención esta relacionada con un sistema autónomo para la medición de la distancia recorrida por una herramienta de inspección en línea denominada PIG. Debido a que las condiciones a las cuales trabaja esta herramienta el hecho de contar con un sistema preciso, autónomo para la medición de distancias representa una gran ventaja dado que cualquier anomalía detectada por un PIG inteligente será ubicada con una mayor precisión. En la presente invención se han tomado en consideración los probables errores más significativos en la medición de distancia usando odómetros, haciendo uso de sistemas alternos como son los detectores de soldadura para hacer las correcciones necesarias. Dado que los ductos son de longitudes bastante grandes, es obvio que se tendrán una gran cantidad de soldaduras las cuales provocarán un error periódico y acumulativo; con la implementación de este sistema se minimiza este error.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2003/005187**
Fecha de presentación:	**11/06/2003**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 , San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**ALEKSANDR MOUSATOV, VLADIMIR SHEVNIN, EDGAR KIROSHI NAKAMURA LABASTIDA,**
Agente:	**'ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ.*; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**G01R31/08**
Título:	**METODO PARA DETERMINAR EL ESTADO DE AISLAMIENTO DE DUCTOS UTILIZANDO MEDICIONES DE FUGAS DE CORRIENTE.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un método de estimación del estado de aislamiento de ductos metálicos que comprende: un procedimiento de medición e interpretación del campo electromagnético para estimar las diferencias de corriente por unidad de longitud entre perfiles de medición, la estimación de los coeficientes de propagación para corrientes y voltajes con base en las mediciones a lo largo del ducto, la reconstrucción de los valores de voltaje a lo largo del ducto, así como el cálculo de la resistencia de fuga, con lo que se identifica y delimita la zona dañada en el ducto logrando la evaluación del funcionamiento de los sistemas de protección catódica.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2003/004763**
Fecha de presentación:	**28/05/2003**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**BLÁSQUES, Salmones, José, RÍOS, Aguilar, Gabriel, WANG, Jin-An,**
Agente:	**'ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 , San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J23/62**
Título:	**PROCEDIMIENTO MEJORADO PARA LA OBTENCION DE CATALIZADORES BIMETALICOS PT-SN Y PRODUCTO RESULTANTE.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un procedimiento novedoso y sencillo para la obtención mediante precipitación y sol-gel de una serie de soportes tipo aluminatos, los cuales se les ha depositado platino (Pt) y estaño (Sn) en composiciones previamente establecidas. Otra de las propiedades que adquiere el catalizador de platino soportado en aluminato de magnesio con la adición de estaño es poder operar en diferentes medios de reacción, incluso en presencia de vapor de agua. Se prepararon prototipos para hacer catalizadores Pt-Sn con diferentes relaciones, por impregnación y coprecipitación, y presentar las diferencias considerables con respecto a la vía sol-gel, ya que, estos últimos tienen mayor resistencia bajo condiciones severas de reacción.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2003/003762**
Fecha de presentación:	**29/04/2003**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.*; Av. Eje Central Lazaro Cardenas No.152, San Bartolo Atepehuacan , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**SALVADOR CASTILLO CERVANTES, FLORENCIA MARINA MORAN PINEDA,**
Agente:	**'ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ.*; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J35/00**
Título:	**CATALIZADOR PARA REDUCCION DE NOX EN AMBIENTE OXIDANTE CON TOLERANCIA AL AZUFRE.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un catalizador a base de un óxido binario mesoporoso alúmina-titania obtenido por el método vía sol-gel para la reducción de óxidos de nitrógeno vía monóxido de carbono y propano en ambiente oxidante, con gran estabilidad térmica y tolerancia al azufre, caracterizado porque se da lugar a la formación de cationes distribuidos ordenadamente en el volumen másico total del sólido, debido a la integración del óxido de aluminio y óxido de titania en diferentes relaciones y unidos mediante una mezcla homogénea. La impregnación del soporte con metales activos se realiza en el gel fresco con una solución acuosa preparada en medio básico o ácido con elementos del grupo VIII como Pt o Rh.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2003/002147**
Fecha de presentación:	**12/03/2003**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**OROSCO, Ramírez, Luis, ARCOS, Salazar, Jorge, HERNÁNDEZ, Vega, Albino, Eusebio,**
Agente:	**'ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 , San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**F03B15/04**
Título:	**SISTEMA DE DIAGNOSTICO DE FUNCIONAMIENTO Y CALIBRACION DE TARJETAS ELECTRONICAS DE CONTROL DE TURBINAS.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con una tarjeta electrónica usada para el diagnóstico de funcionamiento y calibración de tarjetas electrónicas de control de turbinas marca Solar, modelos Centauro y Saturno, y tiene como objetivo el presentar en pantalla y/o impreso en papel, un reporte de las condiciones de funcionamiento de diferentes tipos de tarjetas electrónicas utilizadas para sensar y controlar diversos parámetros de las turbinas como son temperatura, velocidad y vibración; este tarjeta también tiene como finalidad el poder realizar la calibración de las tarjetas diagnosticadas. La tarjeta se caracteriza porque está insertada en una ranura de una tarjeta madre la cual esta dentro de un gabinete con indicadores luminosos, interruptor de encendido y conector por el frente del mismo y en su parte posterior tiene conectores para el teclado, impresora y monitor de video.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2002/012753**
Fecha de presentación:	**19/12/2002**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**GARCIA, Serrano, Luz, RAMIREZ, Zaragoza, Sandra, Selene, DOMÍNGUEZ, Esquivel, José, Manuel, SALMONEZ, Blásquez, José, MANTILLA, Ramírez, María de los Angeles, FLORES, Sandoval, César,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C03B000/00000**
Título:	**PROCEDIMIENTO MEJORADO PARA LA OBTENCION DE MATERIALES HIBRIDOS (CRISTALINOS/AMORFOS).**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un procedimiento novedoso y sencillo para la obtención de una serie de soportes híbridos micro/mesoporosos. Se describe la síntesis del sólido IMP-MZSM-1 obtenido a partir de una solución de Bromuro de Cetiltrimetil Amonio (CTAB), la mezcla se calentó a 35-60°C, para facilitar la disolución. Posteriormente se añadieron 2,5-5 g de NaOH manteniendo la agitación, se agregaron 8-25g de ácido silicico formándose un gel, el pH se ajusto entre 9 y 10.5 mediante la adición de HCl. Se adicionó menos del 5% peso de ZSM-5. El gel obtenido se sacó en una autoclave, calentándose de 85 a 125° C por 24h. El sólido se recupero filtrando. Finalmente se calcinó a 650°C por 6h. Se establece que la estructura híbrida puede ser sintetizada por el método de sembrado a bajos costos. Así mismo se ha mostrado que se obtiene una mayor resistencia térmica y estabilidad, si las muestras se preparan mediante el método controlado de sembrado. Una combinación de métodos físicos fue seleccionada difracción de rayos-X, Fisisorción de N2, análisis termodiferencial, análisis termogravimétrico y microscopía electrónica de transmisión Con la finalidad de investigar más completamente, la composición óptima de la zeolita obtenida y los cambios asociados durante el tratamiento térmico.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2002/012764**
Fecha de presentación:	**19/12/2002**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**TOLEDO, Antonio, José, Antonio, CORTÉS, Jácome, María, Antonia, MOSQUEIRA, Mondragón, Ma, Lourdes,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B82B3/00**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE NANOTUBOS DE DISULFURO DE MOLIBDENO Y DE TUNGSTENO CON ESTRUCTURA TIPO FULERENOS INORGANICOS.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un procedimiento novedoso para la preparación de nanotubos de disulfuro de molibdeno y de tungsteno con estructura tipo fulerenos inorgánicos útiles para la eliminación de azufre de las gasolinas, el diesel, o hidrocarburos más pesados. Los nanotubos objetos de la presente invención están constituidos de paredes de disulfuro de molibdeno ó de disulfuro de tungsteno, con niveles de apilamiento de 1 a 20 capas unidas entre si por enlaces débiles tipo Van der Waals, con una separación de 0.6 nm entre capa y capa y con longitudes que van de 1 a 50 micras. Los nanotubos están abiertos por los extremos y exhiben un diámetro interno de 1 a 15 nm, por lo tanto exhiben sitios de curvatura que son los sitios catalíticamente activos para reacciones de hidrodesulfuración de hidrocarburos tanto en el exterior como en el interior de los nanotubos.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2002/012765**
Fecha de presentación:	**19/12/2002**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**PEDRAZA, Archila, Luis, Francisco, CEDEÑO, Caero, Luis,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C01B17/44**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE UN ADITIVO BIFUNCIONAL REDUCTOR DE SOX Y PASIVADOR DE VAANDIO PARA EL PROCESO FCC.**
Resumen:	**De acuerdo con la presente invención se ha preparado un aditivo bifuncional, que contiene los agentes activos para reducir SOx, y capturar vanadio a partir de la asociación de los óxidos de magnesio, titanio y aluminio, preparados a diferentes concentraciones de magnesio y titanio altamente dispersos que facilitan y refuerzan la actividad de cada uno de los elementos, es decir existe una función sinérgica entre magnesio y titanio con lo cual aumenta la velocidad de captación de azufre sin que el titanio se desactive. Por otro lado el titanio actúa como capturador de vanadio sin perjuicio de la actividad de magnesio, al contrario cuando el vanadio se deposita en el aditivo este aumenta su velocidad de Adsorción desorción de SOx. La capacidad de captación de vanadio y de reducción de SOx del aditivo fue puesta de manifiesto de manera comparativa con aditivos comerciales, en presencia de un catalizador FCC metalizado con 4000 ppm de vanadio, en pruebas de desactivación acelerada, obteniéndose hasta un 51% de V del catalizador FCC en el aditivo, en las muestras que contienen entre 10 y 40% de titanio y de 40 a 60 % de magnesio. Este aditivo permite disminuir la emisión de SOx producidos en el regenerador de la unidad FCC y la velocidad de desactivación del catalizador FCC por efecto de la contaminación con vanadio.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2002/012766**
Fecha de presentación:	**19/12/2002**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**PEDRAZA, Archila, Luis, Francisco, RODRÍGUEZ, Hernández, Andrea,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J103/40,**
Título:	**AGENTE PASIVADOR DE VANADIO PARA EL PROCESO DE DESINTEGRACION CATALITICA FLUIDA.**
Resumen:	**De acuerdo con la presente invención se ha desarrollado un aditivo denominado trampa de vanadio a partir de la asociación de arcilla y oxido de titanio tipo rutilo preparado a baja temperatura, de alta área y con pequeños tamaños de cristal, como fase activa de dicha trampa, que involucra la obtención del óxido de titanio en su fase rutilo, preparado por los métodos de precipitación y comparado con la fase anatasa preparada, utilizando diversos precursores. Este aditivo permite disminuir la velocidad de desactivación de catalizadores FCC por efecto de la contaminación con vanadio. La capacidad de captación de vanadio del óxido de titanio fue puesta de Manifiesto de manera comparativa con aditivos comerciales y preparados en el laboratorio, en presencia de un catalizador FCC metalizado con 2,800 ppm de vanadio, en pruebas de desactivación acelerada, obteniéndose hasta un 48% de V del catalizador FCC en el TiO2, en las muestras obtenidas a partir de una sal de tricloruro de titanio sin agente precipitante y con fase rutilo.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2002/012767**
Fecha de presentación:	**19/12/2002**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**PALMA, Alcántar, Consuelo,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av Eje Central Lázaro Cardenas152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Benito Juárez, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01F17/00**
Título:	**UNA COMPOSICION MEJORADA DE UN DESEMULSIFICANTE PARA SER UTILIZADO EN LA DESHIDRATACION DE CRUDOS PARAFINOSOS AL SALIR DE LOS POZOS.**
Resumen:	**La presente invención proporciona un aditivo mejorado para humectar los sedimentos, romper la emulsión y dispersar la parafina, para deshidratar y disminuir al máximo la sal y el agua del crudo a temperatura ambiente mediante asentamiento en tanques, para ser enviado a su procesamiento a refinería, cuya novedad reside en la formulación de compuestos que superan en comportamiento y economía a los aditivos actuales para lo cual se realizó la evaluación de cada uno de los componentes en pruebas a nivel laboratorio, para seleccionar los componentes óptimos como son rompedor de emulsión dispersante de parafinas, reductor de sal y fijador de interfase.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2002/012768**
Fecha de presentación:	**19/12/2002**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**ORTIZ, Núñez, Luis, Alfonso, CASARIEGO, González, Vicente, CEDILLO, Pardo, Esteban, NICOLAS, López, Rubén, ESTÉVEZ, Leal, Noé, ORTIZ, Tapia, Arturo , RIVERA, Trejo, José, Guadalupe, Fabián,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B04C000/00000**
Título:	**DISPOSITIVO SEPARADOS LIQUIDO-SOLIDO-GAS TIPO CICLON.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un dispositivo separador líquido-sólido-gas tipo ciclón, que comprende una tubería de estratificación descendente, una cámara generadora de vórtices y una tubería abocinada, en forma de ciclón, que sirve de cámara de separación; cuyo objetivo principal es mejorar los existentes, debido a que combina simultáneamente tres efectos fluídicos que son: la estratificación debida a la conservación de la cantidad de movimiento entre interfaces en la tubería aguas arriba de la cámara generadora de vórtice; la inducción de un vórtice intenso y regulable en esta misma cámara, y la decantación en la cámara de separación por efecto centrífugo e inercial. En adición, no requiere de partes rotatorias que se pudiesen desgastar ni de un consumo de energía adicional a la que lleva el propio flujo. El sistema de separación tipo ciclónico propuesto, posee una cámara generadora de vórtice que no requiere de entrada tangencial y que por si misma genera un vórtice intenso, estable y axisimétrico; el cual, tiene una aplicación útil en la industria petroquímica, minera, de dragado, entre otras.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2002/012769**
Fecha de presentación:	**19/12/2002**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**ORTIZ, Núñez, Luis, Alfonso, CASARIEGO, González, Vicente, CEDILLO, Pardo, Esteban, NICOLAS, López, Rubén, ESTÉVEZ, Leal, Noé, ORTIZ, Tapia, Arturo , RIVERA, Trejo, José, Guadalupe, Fabián,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01F000/00000**
Título:	**EQUIPO DE SEPARACION DE MEZCLAS MULTIFASICAS.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un equipo de separación de mezclas multifásicas (ESMM) para disociar mezclas multifásicas de sólido, líquido y gas. Se entiende por mezcla multifásica el flujo concurrente de las fases sólido (s), líquido (I) y gas (g), o alguna combinación por ejemplo líquido-gas, líquido-sólido, gas-sólido, líquido-líquido-gas. Las fases de las mezclas multifásicas circulan a través de un arreglo de tuberías de diferentes diámetros, éstas forman codos con curvatura de diversos grados geométricos y radios de giro. El objetivo principal del equipo es llevar a cabo la separación de mezclas multifásicas, por efectos de fuerzas de inercia lineal y centrífuga en los segmentos curvados, donde estos segmentos corresponden a las etapas de separación del equiposs de separación de mezclas multiples. El número de etapas de separación dependerá de la calidad de separación deseada en cada etapa. Por esta razón, el equipo de separación de mezclas multifásicas (ESMM) tiene geometría diferente a los separadores existentes. La técnica de separación del (ESMM) mantiene la tendencia tecnológica de reducir el tamaño de los separadores y además le permite mayor flexibilidad en el número de etapas de separación. Este equipo consiste en un sistema de arreglos geométricos de entidades o etapas de separación. La línea de separación principal tiene derivaciones para realizar la separación de los componentes. El número de etapas de separación de la línea principal y sus derivaciones depende de la calidad de separación requerida y de las densidades específicas de los constituyentes de la mezcla multifásica. Sin embargo, independientemente del arreglo y número de etapas de separación, el (ESMM) se basa en la teoría de flujo multifásico y de vórtice.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2002/012770**
Fecha de presentación:	**19/12/2002**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**ORTIZ, Núñez, Luis, Alfonso, CASARIEGO, González, Vicente, CEDILLO, Pardo, Esteban, NICOLAS, López, Rubén, ESTÉVEZ, Leal, Noé, ORTIZ, Tapia, Arturo , RIVERA, Trejo, José, Guadalupe, Fabián,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01D/**
Título:	**EQUIPO DE SEPARACION DE SOLIDO, LIQUIDO Y GAS DE BAJA ENERGIA.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un equipo de separación de sólido, líquido y gas de baja energía (ESBE), el cual consta de una etapa de preseparación de las fases sólido, líquido y gas. En esta sección las condiciones hidráulicas de diseño inducen un flujo estratificado de las fases, el gas y el líquido toman la parte superior de la tubería y el líquido y sólido la parte inferior. Después mediante un arreglo especial se obtienen dos derivaciones una de gas-líquido y otra de líquido-sólido, cada derivación conduce a separadores de tipo ciclón independientes. El funcionamiento del (ESBE) se basa en la teoría de flujo multifásico y de vórtice.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2002/012771**
Fecha de presentación:	**19/12/2002**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**PALMA, Alcántar, Consuelo,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10C3/02**
Título:	**COMPOSICION MEJORADA QUE EVITA EL ENSUCIAMIENTO DE ASFALTENOS Y RESIDUOS CARBONOSOS DERIVADOS DEL CRUDO PESADO.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con una composición antiensuciante formulada a base de poliéter amina y acetatos de alquilo. Esta composición se utiliza para evitar que los residuos carbonosos y sedimentos inorgánicos que se presentan en el residuo primario después de realizar la destilación primaria de los crudos pesados o mezclas con alto contenido de éste, se precipiten en tuberías y equipos de intercambio de calor de las plantas primarias y combinadas en el esquema convencional de refinación del petróleo. Con lo anterior, se evitan pérdidas de calor, y se permite un ahorro de energía.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2002/012772**
Fecha de presentación:	**19/12/2002**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**HERNÁNDEZ, Tapia, Gonzalo, CORTÉZ, De la Paz, Ma., Teresa, ZARATE, Ramos, René, GALVAN, Rocha, Ernesto, BERMÚDEZ, Mendizabal, Oscar, H., MUÑOZ, Pardiñaz, Ma. de Lourdes,**
Agente:	**'ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 , San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J21/04**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE UN CATALIZADOR COMO/ALUMINA PARA HIDRODESULFURA**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un procedimiento para la obtención de un catalizador a partir de la integración de los agentes metálicos activos de los grupos VIB y VIII de la tabla periódica, soportados en alúmina neutralizada mediante la integración de agentes alcalinos del grupo IA y/o de la serie de los lantánidos correspondientes al grupo IIIB, lo cual permite modificar sus propiedades ácido-base, orientando la selectividad y actividad de los catalizadores preparados con estos soportes, hacia reacciones de hidrogenólisis y confieren características y propiedades específicas al catalizador para su aplicación en la hidrodesulfurización de los cortes intermedio y pesado de la gasolina obtenida del proceso desintegración catalítica fluida (FCC).**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2002/011822**
Fecha de presentación:	**29/11/2002**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.; Av. Eje Central Lazaro Cardenas No.152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**ARTURO TREJO RODRIGUEZ, JACINTO AGUILA HERNANDEZ,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ.; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**G01F000/00000**
Título:	**APARATO Y PROCEDIMIENTO PARA DETERMINAR EL VOLUMEN Y LA ESTABILIDAD DE ESPUMA DE SISTEMAS BINARIOS Y MULTICOMPONENTES EN ESTADO LIQUIDO.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un aparato construido en su totalidad en vidrio y con el correspondiente procedimiento para la determinación precisa del volumen y la estabilidad de espuma que es generada por la dispersión de un gas puro o una mezcla de ellos en el seno de una mezcla binaria o multicomponente que está en estado líquido, en el intervalo de temperatura de (20 a 120)°C y a la presión de saturación. El aparato se caracteriza porque fue construido utilizando el método neumático de flujo continuo de gas, por lo que cuenta con un tubo cilíndrico de vidrio de área transversal constante conocido con gran precisión, y altura constante para lograr alturas significativas líquido/gas de las muestras que se estudien. El aparato y procedimiento de la presente invención permiten determinar experimentalmente el volumen y la estabilidad de espuma que se genera por la dispersión de un gas puro o una mezcla de ellos en el seno de una mezcla binaria o multicomponente en estado líquido, únicamente midiendo la altura de la espuma con respecto a la altura del liquido antes de burbujear el gas, para lograr esto, una vez lavado y saturado el espumómetro con el sistema bajo estudio, el espumómetro se conecta al baño recirculador de temperatura constante, el cual previamente había sido puesto a funcionar para controlar la temperatura. Se hace la medición de la altura de la espuma en el tubo de espumación teniendo especial cuidado de cerrar bien las juntas de vidrio roscadas que contienen los sensores de temperatura y la junta que se usa para adicionar la muestra bajo estuio, con la finalidad de trabajar todo el tiempo a un flujo constante, medido con el flujómetro, ya que esto asegura que el experimento se puede repetir cuantas veces sea necesario siempre y cuando sea la misma muestra y concentración.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2002/011342**
Fecha de presentación:	**18/11/2002**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.; Av. Eje Central Lazaro Cardenas No.152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**ARTURO TREJO RODRIGUEZ, MARIA ESTHER REBOLLEDO LIBREROS,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ.; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01D53/14**
Título:	**APARATO Y RPOCEDIMIENTO PARA LA EVALUACION DE DISOLVENTES EN PROCESOS DE ABSORCION DE GASES.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un aparato y procedimiento experimental para la evaluación de disolventes líquidos, puros o mezclados, para procesos de absorción de gases en un amplio intervalo de temperatura de (-30 a 200)°C y presión de (1 a 500) libras/pulgadas2. El aparato y procedimiento están basados en la determinación de la solubilidad de gases en líquidos a partir del método dinámico con recirculación de la fase gaseosa. En este aparato, se recircula la fase gaseosa mediante una bomba magnética y se agita la fase líquida mediante una parrilla de agitación y una barra magnética, esto hace que se mejore el contacto de las fases líquida y gas y esto tiene la ventaja que los tiempos para alcanzar el equilibrio se reducen de manera considerable. En el aparato objeto de la presente invención no se toman muestras de las fases en equilibrio, así que las dificultades relacionadas al proceso de muestreo se evitan y las mediciones pueden hacerse hasta presiones altas. Después de que se ha alcanzado el equilibrio, la temperatura, presión y volumen de fases son medidos y la concentración de la fase líquida es relacionada directamente con la concentración total conocida.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2002/011115**
Fecha de presentación:	**12/11/2002**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**PEDRAZA, Archila, Luis, Francisco, PÉREZ, Ramírez, José, Guadalupe,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	**US60/304, 09/07/2001**
Clasificación:	**F23M9/00**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE MATERIAL REDUCTOR DE EMISIONES DE SOX CON PALYGORSKITA.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un procedimiento para la obtención de un material reductor de emisiones SOx de plantas industriales, ya sea fuentes fijas o procesos petroquímicos como unidades de desintegración catalítica, FCC Estos sólidos consisten de una arcilla con estructura tipo palygorskita usada como componente activo o como soporte que contiene diferentes concentraciones de metales alcalinos y alcalinotérreos, especialmente calcio, estroncio y magnesio, el cual se obtiene después de mezclar soluciones acuosas de compuestos de óxidos metálicos, como oxido de magnesio, con ácidos orgánicos, especialmente ácidos acético, arcilla en suspensión y óxidos de cerio y vanadio.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2002/011116**
Fecha de presentación:	**12/11/2002**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**MENDOZA, Ramírez, Heladio, SALMONES, Blásquez, José, SCHACHT, Hernández, Persi, GARCIA, Serrano, Luz, RAMÍREZ, López, Ricardo, AGUILAR, Ríos, Gabriel, BALDERAS, Tapia, Luis,**
Agente:	**'ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 , San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C07C45/00**
Título:	**CATALIZADORES DE ANTIMONIO Y ESTAÑO MASICOS TIPO SB2O4 Y SNO2 Y SU EMPELO EN LA OBTENCION DE ACROLEINA A PARTIR DE PROPILENO.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un procedimiento sencillo para la obtención de una serie de catalizadores másicos de antimonio y estaño Sb-Sn-O tipo Sb2O4 y SnO2. Se describe la síntesis de catalizadores másicos, 0 a 100% Sb o de 0.0 <(Sb/(Sb+Sn))<1 atómico y se evalúa en la oxidación parcial de propileno para producir acroleina. Con la finalidad de investigar más completamente, la composición óptima del catalizador y los cambios asociados durante el tratamiento térmico, se efectúo una combinación de métodos físicos de difracción de rayos X (DRX), Fisisorción de N2, y análisis de absorción atómica (AA). Se establece que las estructuras tipo óxidos mixtos de antimonio y estaño y mezcla de ambos, pueden ser sintetizados por el método de precipitación a bajos costos. La presente invención reclama las composiciones de catalizadores másicos de materiales tipo óxidos mixtos antimonio-estaño, así como su aplicación en la deshidrogenación oxidativa de propileno. La conversión y rendimiento han sido evaluados y asociados como función del contenido de antimonio y estaño, pudiendo observar como se incrementa la conversión de propileno al incorporar óxido de antimonio en la matriz óxido de estaño, obteniéndose una conversión máxima con el sólido Sb14-Sn64, posteriormente disminuye esta cuando el contenido de Sb2O4 es superior del 12% atómico.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2002/011117**
Fecha de presentación:	**12/11/2002**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**PALMA, Alcántar, Consuelo,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01F17/00,**
Título:	**COMPOSICION DESEMULSIFICANTE MEJORADA PARA REALIZAR EL ROMPIMIENTO DE LA EMULSION DE CONDENSADO CON AGUA DURANTE LA SEPARACION DE GAS EN POZOS.**
Resumen:	**La presente invención proporciona un aditivo mejorado para humectar la sal y los sedimentos, romper la emulsión para deshidratar y disminuir al máximo el agua del condensado a temperatura ambiente mediante asentamiento en tanques, para ser enviado a su procesamiento al complejo petroquímico, cuya novedad reside en la formulación de compuestos que superan en comportamiento y economía a los aditivos actuales, para lo cual se realizó la evaluación de cada uno de los componentes en pruebas a nivel laboratorio, para seleccionar los componentes óptimos como son: rompedor de emulsión, fijador de interfase y limpiador de agua.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2002/006429**
Fecha de presentación:	**27/06/2002**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.; Av. Eje Central Lazaro Cardenas No.152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**MIRANDA, Tienda, Isaac, CASTRO, Rodarte, Juan, Antonio, TERRAZAS, Romero, Martín, NAJERA, Romero, Salvador,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**F03G3/00**
Título:	**SISTEMA GRAVITACIONAL PARA POZOS DEPRESIONADOS.**
Resumen:	**El sistema gravitacional para pozos depresionados, objeto de la invención, se caracteriza por el uso de la nueva tecnología para mejorar la explotación de yacimientos maduros con baja presión, proponiendo un novedoso sistema artificial de producción con aporte gravitacional, planteándose como objetivo incrementar la recuperación de hidrocarburos en pozos con bajo índice de productividad. El principio de operación del sistema, está apoyado en producir periódicamente un determinado volumen de aceite, que será impulsado del fondo del pozo a la superficie por la inyección de gas de alta presión, manteniendo al yacimiento durante su explotación a una presión cercana a una atmósfera de presión. El sistema comprende la recuperación de aceite mediante un proceso de desplazamiento natural. Los principales elementos desplazantes son el gas y el agua. En resumen, el aceite es expulsado mediante un proceso de desplazamiento, originado por alguna forma de energía, cuya naturaleza depende de ciertas variables tales como: las condiciones estructurales que definen el yacimiento, el tipo de aceite, la capacidad de flujo de la roca, del acuífero adyacente (si existe), y del ritmo de extracción, que depende del volumen desplazado por ciclo, con la inyección de gas de alta presión.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2002/006430**
Fecha de presentación:	**27/06/2002**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas No.152, San Bartolo Atepehuacan , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**CABRERA, Reyes, Ma. del Carmen, VEGA, Merino, Pedro, Martin, BERMUDEZ, Mendizabal, Oscar,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 , San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G17/06**
Título:	**PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE UN MATERIAL DISTRIBUIDOR DE FLUJO ACTIVO PARA LA HIDRODESULFURACION DE DESTILADOS INTERMEDIOS DEL PETROLEO Y PRODUCTO RESULTANTE.**
Resumen:	**Un procedimiento para la preparación de un material distribuidor de flujo activado, de uso en la hidrodesulfuración profunda de fracciones intermedias del petróleo o destilados intermedios, caracterizado porque se lleva a cabo mediante las siguientes etapas: preparar un soporte por cualquier técnica conocida, sol-gel, hidrogeles, etc., a partir de boehmitas, pseudoboehmitas, silicatos y otros compuestos de aluminio y silicio. De las técnicas anteriores, debe obtenerse un material que puede ser formado como anillos o esferas, en tamaños de 8.0 mm (1/3´´). El soporte obtenido debe cumplir con las siguientes propiedades: área superficial entre 1.5 - 3.0 m2/g preferentemente mayor de 2.0 m2/g; volumen de poro entre 0.25 - 0.40 ml/g preferentemente entre 0.28 - 0.32; resistencia mecánica entre 4.0 - 6.0 kg/partícula preferentemente entre 4.5 - 5.5 kg/partícula; capacidad de absorción de 30 a 50% peso preferentemente de 35 a 45%. La integración de los metales activos, se efectúa por medio de la impregnación de una solución acuosa. La solución es preparada en un medio ácido con un pH de 1 - 5, preferentemente de 2 a 3.5 a partir de sales de metales de los grupos VIII como cobalto y níquel, preferentemente cobalto y compuestos de los metales del grupo VIB, como Molibdeno y Tungsteno, preferentemente Molibdeno. La preparación de la solución se hace a partir de una solución diluida de ácido nítrico, a la cual se adiciona el molibdeno, incrementando su temperatura entre 50 y I00°C, preferentemente entre 60 - 80°C, durante 30 minutos a 8 horas, preferentemente de 1 a 5 horas. Posteriormente se adiciona la sal de cobalto y se ajusta a temperatura de reacción entre 70 y I00°C, preferentemente entre 75 y 90°C, manteniendo estas condiciones entre 15 minutos y 8 horas, preferentemente de 1 a 6 horas, obteniendo una solución de Co-Mo estable y soluble en agua. La solución obtenida, se impregna por cualquier método conocido, inmersión, goteo o mojado incipiente, prefiriéndose el mojado incipiente. Una vez impregnado el soporte, se mantiene en reposo durante 0.5 a 12 horas, preferentemente de 1 a 4 horas, con la finalidad de asegurar una perfecta distribución de la solución en la porosidad del soporte y adsorción efectiva. Posteriormente el material impregnado, es secado a temperaturas entre 100 y 200°C, preferentemente de 110 a 150°C durante 1 a 24 horas, preferentemente entre 2 y 12 horas. Una vez seco el material impregnado, se somete a calcinación en atmósfera oxidante a una temperatura entre 350 y 650°C, preferentemente entre 400 y 500°C, durante 1 a 12 horas,**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2002/006434**
Fecha de presentación:	**27/06/2002**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas No.152, San Bartolo Atepehuacan , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**ZAMUDIO, Rivera, Luis, Silvestre, ESTRADA, Martínez, Arquimedes, MORALES, Pacheco, Adela, BENITEZ, Aguilar, José, Luis, Rodolfo, ROLDAN, Pérez, Raúl, YAÑEZ, Ayuso, José, Luis, MARIN, Cruz, Jesús, GUZMAN, Pruneda, María, Guadalupe,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 , San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C23F11/00,**
Título:	**COMPOSICION INHIBITORIA DE LA CORROSION Y EL AMPOLAMIENTO POR HIDROGENO PARA METALES FERROSOS PRESENTES EN MEDISO BASICOS.**
Resumen:	**Una nueva composición inhibitoria de la corrosión y del ampollamiento por hidrógeno para metales ferrosos presentes en medios básicos característicos de la industria petrolera ha sido desarrollada. La composición consta de un compuesto base 1-hidroxialquil-2-alquil-imidazolina, un (N,N-2hidroxietil-substituidoamino) alquil éter y una mezcla de solventes constituida de compuestos aromáticos y alcoholes. El compuesto base 1-hidroxialquil-2-alquil-imidazolina se obtienen al hacer reaccionar un ácido graso saturado o insaturado o mezcla de ellos con un a, ß, ?, d, o f, aminoalcohol, mientras que el (N,N-2hidroxietil-substituidoamino)alquil éter es sintetizado a partir de la reacción estequiométrica de un ß-aminoalcohol con un 2,4,6-trisubstituido-[1,3,5]trioxano o paraformaldehido. La eficiencia de inhibición a la corrosión y al ampollamiento causado por hidrógeno para metales ferrosos en este medio es una función de la concentración y del peso molecular promedio de la 1-hidroxialquil-2-alquil-imidazolina, así como de la concentración del (N, N-2hidroxietil-substituidoamino) alquil éter. Cuando los componentes de la composición son evaluados por separado la eficiencia de inhibición a la corrosión y al ampollamiento causado por hidrógeno disminuye drásticamente. Todos los compuestos que forman parte de composición fueron caracterizados a través de resonancia magnética nuclear de 1H y 13C, cromatografía de gases y espectrometría de masas; mientras que las eficiencias de inhibición a la corrosión fueron determinadas a través de técnicas gravimétricas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2002/004975**
Fecha de presentación:	**17/05/2002**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.*, UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas No.152, San Bartolo Atepehuacan , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**BEATRIZ CASTRO GARCIA, EDUARDO BARZANA GARCIA, MICHAEL J. WHITCOMBE, EVGENY N. VULFSON,**
Agente:	**'ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ.*; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C07D419/02,**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA REMOCION DE COMPUESTOS AROMATICOS POLICICLICOS AZUFRADOS PRESENTE EN EL PETROLEO CRUDO O SUS DESTILADOS.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un procedimiento para la remoción de compuestos aromáticos policiclicos que contengan azufre y que se encuentren presentes en fracciones de petróleo o solubilizados en solventes orgánicos. La remoción implica el uso de adsorbentes selectivos que son matrices poliméricas de alto entrecruzamiento y porosas. Los compuestos azufrados se adsorben en sitios de reconocimiento y se desorben mediante lavados del adsorbente con solventes polares. Se describen los procedimientos de síntesis de los polímeros basados en métodos de impresión molecular para la generación de matrices con sitios de reconocimiento selectivo para moléculas blanco. Estas moléculas blanco son de naturaleza tiofénica, es decir, derivados del tiofeno: dibenzotiofeno, la sulfona del dibenzotiofeno, benzotiofeno, 4,6-dimetil dibenzotiofeno, benzonaftotiofenos, etc. También puede aplicarse a la remoción de compuestos con heterociclos de seis miembros conteniendo dos átomos de azufre tales como tiantreno, así como tioles o mercaptanos.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2002/004161**
Fecha de presentación:	**26/04/2002**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas No.152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**JOSE SALMONES BLASQUEZ, MARIA DE LOS ANGELES MANTILLA RAMIREZ, LUZ ARCELIA GARCIA SERRANO,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J23/04,**
Título:	**PROCESO PARA LA OBTENCION DE CATALIZADORES DE CERDO Y LITIO SOPORTADOS EN OXIDOS MIXTOS NANOCRISTALINOS BASICOS TIPO HIDROTALCITAS.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un procedimiento novedoso y sencillo para la obtención de una serie de soportes básicos tipo hidrotalcita Mg6Alx-4(OH)16. Las hidrotalcitas forman parte de un grupo de arcillas minerales o sintéticas de estructura parecida a la brucita. Se descomponen térmicamente los materiales entre temperaturas comprendidas entre 300° y 700°C, ocasionando un colapso de la estructura porosa. Poco se conoce o casi nada se ha reportado sobre la actividad catalítica de éstos materiales impregnados con los cationes Litio, Cerio y/o mezclas de ambos. Se describe la síntesis de catalizadores en base hidrotalcita, obtenidos mediante la impregnación a partir de soluciones de nitrato de cerio y de nitrato de litio, a pH constante. Todas las composiciones de las soluciones dopantes se han fijado a un grado de concentración 0 - 5 % en peso. Además se reporta el uso de estos materiales en catálisis, en especial en reacciones de deshidratación de alcoholes formando el alqueno respectivo. Con la finalidad de investigar más completamente, la composición óptima del catalizador y los cambios asociados durante el tratamiento térmico, la presente invención aplicó una combinación de métodos físicos que fueron seleccionados siendo: la difracción de rayos-X (DRX), la fisisorción de N2, el análisis temodiferencial (DTA) y el análisis temogravimétrico (TGA).**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2002/003273**
Fecha de presentación:	**01/04/2002**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.*; Av. Eje Central Lazaro Cardenas No.152, San Bartolo Atepehuacan , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**MA. DE LOS ANGELES MANTILLA RAMIREZ, GERARDO FERRAT TORRES, RAFAEL CHIANG SALCEDO, LUZ GARCIA SERRANO , ALFONSO LOPEZ ORTEGA, MARIO VERA ACOSTA,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 , San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G35/14**
Título:	**COMPOSICION OLEFINICA CON ALTO INDICE DE OCTANO QUE DISMINUYE EL NIVEL DE EMISIONES CONTAMINANTES EN VEHICULOS AUTOMOTORES.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con el uso de una composición olefinica (dimerizado), compuesta de olefinas ramificadas de 5 a 12 átomos de carbono, preferentemente 8, obtenido por dimerización controlada a partir de una corriente de características olefínicas de 3 a 5 átomos de carbono, dentro de un ""pool"" de gasolinas comerciales sirviendo para incrementar su índice de octano y disminuir las emisiones contaminantes.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2002/002642**
Fecha de presentación:	**12/03/2002**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas No.152, San Bartolo Atepehuacan , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**ADELA MORALES PACHECO, LUIS SILVESTRE ZAMUDIO RIVERA, ARQUIMEDES ESTRADA MARTINEZ, JOSE LUIS RODOLFO BENITEZ AGUILAR, ANDRÉS NOÉ RODRIGUEZ SEVILLA, GUADALUPE GUZMÁN PRUNEDA,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C23F11/00**
Título:	**COMPOSICION INHIBITORIA DE LA CORROSION PARA METALES FERROSOS EN MEDIOS ACIDOS.**
Resumen:	**Una nueva formulación inhibitoria de la corrosión para metales ferrosos en medios ácidos característicos de la industria petrolera ha sido desarrollada. La formulación consta de un compuesto base 1 -hidroxialquil-2-alquil-imidazolina, un poliéter derivado del óxido de propileno o del etilenglicol y una mezcla de solventes constituida de compuestos aromáticos y alcoholes. El compuesto base 1 - hidroxialquil-2-alquil-imidazolina se obtienen al hacer reaccionar un ácido graso saturado o insaturado o mezcla de ellos con un a, ß, ?, d, ó f, aminoalcohol. La eficiencia de inhibición a la corrosión para metales ferrosos en este medio es una función del peso molecular promedio y de la concentración del compuesto base 1- hidroxialquil-2-alquil-imidazolina. Todos los compuestos que forman parte de la formulación inhibitoria de la corrosión fueron caracterizados a través de resonancia magnética nuclear de 1H y 13C, cromatografía de gases y espectrometría de masas; mientras que las eficiencias de inhibición a la corrosión fueron determinadas a través de técnicas gravimétricas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2002/002098**
Fecha de presentación:	**27/02/2002**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas No.152, San Bartolo Atepehuacan , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**RAMON BOLADO ESTANDIA, JAIME MORA JACOBO,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 , San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G11/00**
Título:	**TOBERA DE INYECCION DE GASOLEO PARA PROCESOS DE FCC.**
Resumen:	**La presente invención consiste en una tobera de inyección de gasóleo para procesos aplicable a procesos típicos de desintegración catalítica FCC de refinación del petróleo. La tobera es de tipo convergente-divergente en forma de ranura circular, que tiene como función inyectar el gasóleo dentro de la cámara de mezcla del reactor y distribuirlo uniformemente en la zona de mezcla. La característica principal de esta tobera es que genera un spray en forma de cono hueco que se desarrolla a partir de una película de espesor uniforme y que se dispersa en forma radial, a partir del eje central del reactor, para entrar en contacto con la corriente axial formada por el material catalizador y el gas de arrastre. También se caracteriza por no utilizar vapor de agua ni otro gas para la atomización, lo que hace que su aplicación sea apropiada para unidades de FCC que no disponen de vapor para la atomización.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2002/002099**
Fecha de presentación:	**27/02/2002**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas No.152, San Bartolo Atepehuacan , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**SALVADOR CASTILLO CERVANTES, FLORENCIA MARINA MORAN PINEDA, MAXIMILIANO JOEL ASOMOZA PALACIOS,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 , San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C04B38/00**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE UN OXIDO BINARIO ALUMINA-CIRCONIA MESOPOROSO VIA SOL-GEL PARA LA REDUCCION DE NOX Y PRODUCTO RESULTANTE.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un procedimiento para la preparación de un catalizador a base de óxido binario alúmina-circonia mesoporoso vía sol-gel para la reducción de óxidos de nitrógeno, caracterizado porque la integración del óxido de aluminio y óxido de circonia en diferentes relaciones, unidos mediante una mezcla homogénea, dando lugar a la formación de cationes distribuidos ordenadamente en el volumen másico total del sólido, esto se efectúa partiendo de alcoxidos de tres a cuatro carbonos lineales o ramificados en solución alcohólica, con alcoholes de dos a cuatro carbonos lineal o ramificado, la solución es ácido o básico, la solución en medio ácido se prepara con un pH de 3 a 5, mediante de un ácido. La solución en medio básico se prepara con un pH de 8 a 10, mediante la adición de una base. En un sistema de reflujo se estabiliza el medio y se inicia la adición de agua hasta la formación del gel, el secado se lleva a cabo en un intervalo de temperatura de 50 a 80°C, por un tiempo de 4 a 12 horas. La impregnación se realiza en el gel fresco con una solución acuosa preparada en medio básico o ácido con elementos del grupo VIII como Pt y Rh, antes de proceder al secado los materiales se mantienen en reposo o añejamiento de 4 a 12 horas, al calcinado se llevar a cabo en ambiente oxidante o reductor a una temperatura de 300 a 600 °C, en periodos de tiempo de 3 a 9 horas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2001/013130**
Fecha de presentación:	**18/12/2001**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.*; Av. Eje Central Lazaro Cardenas No.152, San Bartolo Atepehuacan , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**JIN AN WANG., JOSE SALMONES BLASQUEZ., MIGUEL ANGEL VALENZUELA ZAPATA.,**
Agente:	**'ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ.*; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J23/44**
Título:	**PROCESO PARA LA OBTENCION DE CATALIZADORES DE PALADIO SOPORTADOS EN OXIDOS MIXTOS NANOCRISTALINOS DE CEO2, ZRO2 Y CE3XZR1-XO2.**
Resumen:	**La presente invención proporciona un procedimiento sencillo para la obtención de soportes o catalizadores, una serie de soportes de CeO2, ZrO2 y CexZr1-xO2, donde x es la fracción atómica (O<1). El contenido de tales preparaciones se describe como A-O, B-O o A-B-O, donde A es uno de los elementos lantánidos y B es uno de los elementos de transición del Grupo IV-B de la tabla periódica que sean tanto o más activos que los catalizadores convencionales, mediante el uso de surfactantes. Adicionalmente se establece que se ha abatido la temperatura de reducción durante la etapa de activación del catalizador y como consecuencia de lo anterior, la reacción de oxidación de CO se ha favorecido a bajas temperaturas. Se describe la síntesis de catalizadores, obtenidos mediante coprecipitación y sol-gel y especialmente se destaca el empleo de surfactantes. Se establece como diferencia fundamental que los dióxidos de circonio, cerio y mezcla de ambos pueden ser sintetizados por el método de precipitación a bajos costos. Asimismo se ha mostrado que se obtiene una mayor resistencia térmica si las muestras se preparan mediante el método sol-gel.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2001/013132**
Fecha de presentación:	**18/12/2001**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.; Av. Eje Central Lazaro Cardenas No.152, San Bartolo Atepehuacan , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**ROBERTO CORTES BUENROSTRO, JONATHAN ALMEIDA GARCIA, HUGO GARCIA LEMUS, ARTURO PEREZ MURATALLA, JESUS ORTIZ LEON, DAVID SILVA BAUTISTA,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ.; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, Col. San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**F03G7/04,**
Título:	**SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE ENERGIA ELECTRICA CON RECARGA SOLAR Y CONVENCIONAL.**
Resumen:	**Con el propósito de mejorar la calidad de la información en los monitoreos ambientales, y un conocimiento eficiente de las emisiones de contaminantes en la atmósfera, así como el impacto ambiental que generan y buscando la forma de ser más competitivos ante nuestro principal cliente PEMEX, se diseñó un sistema de energía eléctrica portátil, el cual tiene como objetivo principal mantener en operación los equipos de monitoreo ambiental en zonas carentes de alimentación eléctrica, con lo cual se pueden realizar monitoreos de forma simultanea. Esta fuente puede combinar dos tipos distintos de recarga eléctrica, con los cuales se logra tener el almacenamiento suficiente de carga eléctrica en el banco de baterías para alimentar a los equipos, uno de estos nos permite la obtención de la carga eléctrica por la captación de la energía solar disponible en el área de monitoreo por medio de celdas fotovoltáicas y el otro consiste en la recarga del banco de baterías de la fuente de almacenamiento el cual podrá ser recargado periódicamente en una fuente convencional. Su diseño permite suministrar corriente alterna o corriente directa en diferentes rangos de voltajes y potencia para los diversos equipos de monitoreo ambiental o similares durante periodos previamente establecidos.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2001/013133**
Fecha de presentación:	**18/12/2001**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.; Av. Eje Central Lazaro Cardenas No.152, San Bartolo Atepehuacan , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**MANUEL ARTURO RODRIGUEZ CORREA, MARIA ELBA ORTIZ ROMERO VARGAS,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ.; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, Col. San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B65G5/00**
Título:	**PROCEDIMIENTO DE CARACTERIZACION Y EVALUACION ANALOGICA DE LA ROCA SAL Y SEELCCION DE SITIOS PARA CONSTRUIR CAVIDADES PARA ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un proceso de análisis geológico de las características elastoviscoplasticas de las masas salinas que en su descripción analógica de los componentes mineralógicos salinos está la definición de las propiedades mecánicas de la sal, lo anterior es relativo, como se ve a las propiedades mecánicas de la roca sal, otras propiedades de la sal están implícitas en la composición mineralógica de las masas salinas y son las características de solubilidad, por demás importantes ya que son la base del conocimiento de la velocidad de disolución que presentará la sal en los procesos de lixiviación durante la construcción de las diferentes partes que integran los cuerpos de las cavidades.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2001/013134**
Fecha de presentación:	**18/12/2001**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.; Av. Eje Central Lazaro Cardenas No.152, San Bartolo Atepehuacan , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**RAUL ROLDAN PEREZ, MERLIN CALDERON ARENAS, VERONICA MANRIQUEZ ANGELES,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ.; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, Col. San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**A23D9/06**
Título:	**COMPOSICION DESEMULSIONANTE MEJORADA PARA DESHIDRATAR Y DESALAR ACEITE CRUDO MAYA.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a una composición desemulsionante para deshidratar y desalar aceite crudo 100por ciento Maya, denotada como IMP-FDM-9822 composición que actualmente se emplea en el ámbito industrial y es propiedad del Instituto Mexicano del Petróleo, la cual comprende hasta un 20por ciento en peso de un compuesto de resina fenólica oxialquilada; 10por ciento en peso de un compuesto poliol polimerizado; hasta un 20por ciento en peso de un copolímero de óxidos de etileno y propileno; y hasta un 50por ciento en peso de un vehículo solvente aromático. Esta composición desemulsionante IMP-FDM-9822, presenta una alta capacidad para reducir la tensión interfacial y una elevada eficiencia para el rompimiento de emulsiones de crudos pesados, favoreciendo la obtención de fases bien definidas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2001/013135**
Fecha de presentación:	**18/12/2001**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.; Av. Eje Central Lazaro Cardenas No.152, San Bartolo Atepehuacan , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**RAUL ROLDAN PEREZ, JOSE LUIS BENITEZ AGUILAR, CLAUDIA MARTINEZ ORTIZ,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ.; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, Col. San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C23F11/00**
Título:	**COMPOSICION INHIBIDORA DE CORROSION DISPERSABLE EN AGUA PARA LA TRANPORTACION DE ACEITES CRUDOS.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un inhibidor de corrosión dispersable en agua descrito como IMP-ICCA-9710. Dentro de los beneficios de esta nueva formulación se encuentra el de inhibir la corrosión eficientemente de los ductos que transportan aceite crudo. Esta nueva formulación tiene un carácter dispersable en agua que ayuda a inhibir la corrosión que se presenta en flujos estratificados, que es el causante de la corrosión más común en ductos y por tal motivo de paros por mantenimiento. Otra ventaja es la de formar una película más uniforme en la superficie metálica por un largo periodo de tiempo, evitando la corrosión localizada. Se considera la tecnología como un avance notable en el campo de los inhibidores de corrosión, debido a las características de elaboración y a la funcionalidad del producto final.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2001/013138**
Fecha de presentación:	**18/12/2001**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.; Av. Eje Central Lazaro Cardenas No.152, San Bartolo Atepehuacan , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**FRANCISCO PEDRAZA ARCHILA, EDGAR GONZALEZ ARREDONDO,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ.; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, Col. San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C01B17/60**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE MATERIALES DE ESTRUCTURA PEROVSKITA PARA REDUCCION DE EMISIONES DE OXIDO DE AZUFRE.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con el procedimiento para la obtención de materiales de estructura perovskita, para reducción de emisiones de óxidos de azufre SOx en las unidades de desintegración catalítica, FCC y/o fuentes fijas. Estos sólidos consisten de óxidos de Ti, Sr, Co, Mn, Ce, con estructura tipo perovskita agrupados en dos series de la siguiente manera: Ti0.6Sr0.4Co1-XMnX y Ce0.6Sr0.4Co1-XMnX, las que contiene diferentes concentraciones de cada uno de estos elementos variando desde X = 0 hasta 1, las cuales se obtienen después de mezclar las soluciones acuosas de nitratos metálicos e hidróxido de amonio con un pH entre 1- 4, para obtener una suspensión, dándole un tamaño de partícula promedio entre 1 -50µ.m. Los precipitados obtenidos se homogenizan mediante agitación continua, entre 5000-1 0000 r.p.m., durante 0.5-10.0 hora. Finalmente los materiales son filtrados, secados y calcinados entre 600-1200°C en flujo de aire entre 2.0-8.0 lt/hora, durante 2-20 horas, formando partículas de malla entre 80-300 µm, apropiadas para el lecho fluidizado.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2001/013139**
Fecha de presentación:	**18/12/2001**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 , San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**RAUL ROLDAN PEREZ, LUIS SILVESTRE ZAMUDIO RIVERA., ARQUIMIDES ESTRADA MARTINEZ, ALFREDO RIOS REYES, CARLOS LIRA GALEANA,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 , San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C11D000/00000**
Título:	**PROCESO PARA LA EVALUACION DE ADITIVOS DISPERSANTES DETERGENTES DE ASFALTENOS Y PARTICULAS ORGANICAS PESADAS PRESENTES EN ACEITE CRUDO MEXICANO.**
Resumen:	**Diversas formulaciones de aditivos dispersantes detergentes de asfaltenos y partículas pesadas presentes en crudo, así como un agente testigo que se tomó como referencia, fueron evaluadas a temperatura y presión elevadas mediante un nuevo proceso que en esencia consiste en el uso de una técnica espectrofotométrica que utiliza como fuente de energía un rayo láser con una potencia inicial de 1.99 mW, durante la evaluación de las formulaciones la muestra problema se mantuvo sin agitación. El nuevo proceso permitió evaluar en aceite crudo mexicano con gran precisión y rapidez la eficiencia a la dispersión que tiene este tipo de aditivos. Los resultados mostraron que el aditivo detergente dispersante base polialquenilsuccinimida denotado como IMP-Darc 2 es el que presente la mayor eficiencia a la dispersión. Los compuestos activos de las formulaciones denotadas como PS, PS1000, PS2000, PE1000 y PE2000 fueron sintetizados siguiendo rutas establecidas, mientras que la formulación denotada como IMP-Darc-2 es un producto que actualmente se emplea en el ámbito industrial y es propiedad del Instituto Mexicano del Petróleo.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2001/011612**
Fecha de presentación:	**14/11/2001**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.*; Av. Eje Central Lazaro Cardenas No.152, San Bartolo Atepehuacan , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**JESUS REYES AVILA.*$ELIAS RAZO FLORES.*$JORGE GOMEZ HERNANDEZ.*,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ.*; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, Col. San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C02F3/00**
Título:	**PROCESO BIOLOGICO PARA LA ELIMINACION SIMULTANEA DE CARBONO, NITROGENO Y SULFURO, DISUELTOS EN AGUA.**
Resumen:	**Proceso para alcanzar, en un reactor anaerobio desnitrificante, la eliminación simultanea de carbono, nitrato y sulfuro presentes en fase líquida, el cuál puede utilizarse en el tratamiento de aguas residuales que contienen compuestos carbonados, nitrogenados y sulfuro. La invención también se relaciona con un procedimiento para alcanzar eficiencias de eliminación superior a 94por ciento de carbono y nitrógeno en condiciones de desnitrificación heterotrófica, usando un inoculo desnitrificante fisiológicamente estable, una relación C/N en la alimentación de 1.4 además de nutrientes y microelementos en baja concentración. Adicionalmente, la presente invención reporta la incorporación gradual de sulfuro que es eficientemente eliminado mediante oxidación parcial formando azufre elemental sin la generación de biomasa de manera excesiva. De acuerdo con el presente procedimiento, bajo las condiciones de estado estacionario desnitrificante en continuo y a la máxima velocidad de sulfuro que corresponde a una relación S/N de 1.41 se alcanzan eficiencias de eliminación de carbono, nitrógeno y sulfuro de 65, 99 y 99por ciento , respectivamente.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2001/011410**
Fecha de presentación:	**09/11/2001**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.*; Av. Eje Central Lazaro Cardenas No.152, San Bartolo Atepehuacan , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**EDITH ALEJANDRA CRUZ SUAREZ.*$FRANCISCO GUERRERO GALICIA.*,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ.*; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, Col. San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**F28B1/02**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA RECIRCULAR AGUA DE ENFRIAMIENTO EN COLUMNAS DE DESTILACION.**
Resumen:	**La presente invención está diseñada para que opere en el enfriamiento de hidrocarburos generados en la separación de una destilación atmosférica por medio de agua en la columna de destilación y comprende un arreglo para que el agua recircule por medio de una bomba a las partes externas de enfriamiento de una columna de destilación y después, regrese cayendo en un baño de hielos. Asimismo, el agua se puede reciclar porque durante el proceso de destilación podemos almacenarla en recipientes para reutilizarla y evitar el desperdicio de la misma. La cantidad de flujo se regulará a medida que la temperatura de agua se incremente y deberá seguir un flujo laminar de acuerdo al Número Reynolds para incrementar o disminuir la temperatura en el procedimiento de la presente invención.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2001/011411**
Fecha de presentación:	**09/11/2001**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.*; Av. Eje Central Lazaro Cardenas No.152, San Bartolo Atepehuacan , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**JORGE ARCOS SALAZAR.*,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ.*; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, Col. San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**G01R13/02,**
Título:	**SISTEMA ANALIZADOR DE NIVELES ALTOS Y BAJOS DE LAS SEÑALES DE ENTRADA Y SALIDA DE MODULOS PLC'S.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un sistema totalmente computarizado cuya aplicación principal es analizar los niveles de las señales de entrada y salida digital que se manejan en los módulos de control 1771-IBN y 1771-0BD respectivamente, los cuales pertenecen al sistema de control Allen Bradley, el cual utiliza tecnología de PLC's (controladores lógicos programables) y que tienen aplicación en los sistemas de control de turbomaquinaria; por lo tanto, la principal función del sistema analizador es entregar en un reporte escrito y/o en pantalla el resultado del análisis de los niveles de las señales de entrada y salida digital de dichos módulos y así poder tener un funcionamiento óptimo de la turbomaquinaria; dado que si una o varias señales no se encuentran presentes o no tienen el nivel adecuado el sistema analizador lo detectará por medio de los programas diseñados especialmente para este fin. Tiene también la opción de poderse utilizar este sistema como una computadora personal o de escritorio pero con las características de tipo industrial y con los paquetes de software que se tengan instalados en el disco duro.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2001/010197**
Fecha de presentación:	**09/10/2001**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 , San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**ALFREDO VARGAS ESCUDERO, CARLOS MALDONADO MENDOZA , J. ASCENCION MONTOYA DE LA FUENTE, JESUS MORALES RIVAS,**
Agente:	**'ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 , San Bartolo Atepehuacán , 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C01B33/148,**
Título:	**PROCEDIMIENTO DE SINTESIS DE BOEHMITA POR EL METODO SOL ACUOSO Y SECADO EN FRIO.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un procedimiento novedoso de preparación del hidróxido de aluminio altamente cristalino en su fase boehmita, por el método sol-acuoso y secado en frió. En la síntesis de la alúmina por el método sol-acuoso, se utilizaron compuestos tales como: trisecbutóxido de aluminio, ácido nítrico y agua desionizada. La novedad de la invención es que el alcóxido utilizado es disuelto en agua a condiciones de temperatura de 88°C, reflujo y presión atmosférica y el alcohol generado durante la reacción es eliminado por evaporación, es decir no se utiliza alcohol como disolvente a diferencia del método sol gel en el que generalmente los alcóxidos son disueltos en alcohol etílico, propílico, butílico etc. El hidróxido obtenido por este método sol, es enfriado a temperaturas de -15°C y secado con un liofilizador (freeze drying), utilizando el principio de sublimación del solvente al pasar del estado sólido a vapor sin pasar por el liquido. Este hidróxido al ser calcinado en flujo de aire entre 2-6 l/h a temperaturas entre 400 y 600°C genera la fase cristalina gama alúmina. Esta alúmina puede ser utilizada como soporte o catalizador en diferentes procesos de refinación del petróleo y petroquímicos. La incorporación de la alúmina permite elevar sustancialmente la actividad de los catalizadores debido a la acidez intrínseca de estos materiales. La cual se refleja en un incremento en la conversión y en la selectividad a los productos deseados, como es el alto rendimiento en gasolinas por citar algún ejemplo practico. Se obtienen hidróxidos altamente cristalinos, homogéneos, con propiedades texturales en el rango de mesoporos adecuados al proceso en el que por sus propiedades, se desee utilizar.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2001/009804**
Fecha de presentación:	**28/09/2001**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.; Av. Eje Central Lazaro Cardenas No.152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**MARCO ANTONIO GARCIA CASTILLO,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ.; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, Col. San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**G01N1/22**
Título:	**MUESTREADOR PORTATIL DE GASES DE COMBUSTION EN CALENTADORES DE FUEGO DIRECTO PARA ANALISIS ORSAT.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un muestreador portátil de gases de combustión en calentadores de fuego directo para análisis Orsat, el cual permite obtener una mejor operación en el procedimiento utilizado actualmente en la Refinería ""Gral. Lázaro Cárdenas del Río"" para muestrear los gases de combustión de los calentadores a fuego directo para análisis Orsat. En esta refinería se tienen instalados 39 calentadores a fuego directo los cuales forman parte importante en todo proceso de transformación de hidrocarburos para la obtención de productos terminados. Uno de los parámetros importantes en la operación de un calentador que es monitoreado en forma continua, es la cantidad de aire utilizado para la combustión; cuando existe aire insuficiente provoca pérdidas por combustible no quemado que escapa por la chimenea y una baja eficiencia del calentador y contaminación atmosférica por la emisión de gases cargados de óxido y monóxido de carbono principalmente**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2001/008289**
Fecha de presentación:	**16/08/2001**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**EDUARDO PEREZ ALPUCHE, BRUNO PEREZ CHANONA, EDGAR XAVIER BLASQUEZ GONZALEZ,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av Eje Central Lázaro Cardenas152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Benito Juárez, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01F3/08**
Título:	**COMPOSICION MEJORADA DESEMULSIFICANTE PARA MEZCLAS DE CONDENSADOS DE HIDROCARBUROS LIGEROS-AGUA.**
Resumen:	**La presente invención, se diseño para deshidratar los condensados producidos en el Activo de Producción Chilapilla-Colomo, de la Región Sur, el cual contiene alto contenido de material inorgánico confinado en el orgánico. El producto esta constituido de tres surfactantes básicos, que actúan como rompedores de emulsión condensado de hidrocarburos ligeros - agua, estos componentes están disueltos en una mezcla de solventes, siendo uno aromático y el otro, un alcohol. La combinación única de estos surfactantes básicos, da como resultado un producto terminado para romper la emulsión condensado de hidrocarburos ligeros- agua, contenida en los condensados dulces producidos en el Activo Chilapilla - Colomo, en tan solo cinco minutos, esto hace que la presente invención sea novedosa y de aplicación específica, propiedades que la distinguen de cualquier otro desemulsificante común.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2001/008290**
Fecha de presentación:	**16/08/2001**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**GERARDO BETANCOURT RIVERA, JORGE ANCHEYTA JUAREZ, MARIA TERESA GOMEZ PEREZ, MARIA TERESA CORTEZ DE LA PAZ, GUSTAVO JESUS MARROQUIN SANCHEZ,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G45/00**
Título:	**COMPOSICION CATALITICA MULTIFUNCIONAL PARA EL HIDROTRATAMIENTO DE CRUDOS PESADOS.**
Resumen:	**En la presente invención se describe una composición de un catalizador para el hidrodemetalizado, la hidrodesulfuración, la hidrodesnitrogenación y la hidrodesintegración de crudos pesados, el cual emplea un soporte elaborado a partir de una boehmita modificada con un óxido de un metal del grupo IVB de la tabla periódica, principalmente Titania en su fase anatasa o mezcla de anatasa-rutilo, mediante la técnica de codepositación o coprecipitación. El soporte es sometido a un secado entre 80 a 120°C y un calcinado de 500 a 550°C en atmósfera oxidante de 3 a 5 hrs. Posteriormente se impregna el soporte obtenido en la etapa anterior con una solución acuosa, por medio de la técnica de co-impregnación por rociado de los metales de los grupos VA, VIB y VIII; enseguida se lleva a cabo un reposo o añejamiento durante un tiempo de 10 a 15 hrs, se seca el soporte impregnado a una temperatura de 80 a 120°C de 4 a 8 horas, y finalmente se calcina el soporte impregnado en atmósfera oxidante a una temperatura entre 450 a 550°C durante un tiempo de 3 a 6 horas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2001/006537**
Fecha de presentación:	**25/06/2001**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje central L. Cardenas Nte.152, 07730, San Bartolo Atepehuacan, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**ARTURO TREJO RODRIGUEZ, JOEL REZA GONZALEZ,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av Eje Central Lázaro Cardenas152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Benito Juárez, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01F1/00**
Título:	**METODO Y APARATO PARA EL ESTUDIO Y EVALUACION DE LA SOLUBILIDAD EN AGUA, DE COMPUESTOS ORGANICOS ALTAMENTE HIDROFOBICOS.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un método y un aparato experimentales para efectuar la evaluación de la solubilidad en agua de compuestos orgánicos altamente hidrofóbicos, como función de la temperatura, con los cuales es posible determinar datos precisos y exactos de la solubilidad en agua de sustancias orgarucas puras, no ionizables, altamente insolubles, siendo estos datos de gran importancia para el diseño y operación de equipos de proceso en refinerías y plantas petroquímicas, para el estudio de la distribución en el medio ambiente de contaminantes orgánicos, para el desarrollo de tecnologías de regeneración de suelos y para la evaluación de lo riesgos ambientales. El método y aparato aseguran la generación de disoluciones acuosas perfectamente saturadas, libres de emulsiones, de los solutos orgánicos que se estudian, y permite efectuar el análisis cuantitativo preciso y exacto de dichas disoluciones, a través de un sistema de extracción en fases sólida, elución y análisis por cromatografía de líquidos de alta eficiencia (HPLC), en línea. El método y aparato minimizan las posibles pérdidas de los compuestos orgánicos bajo estudio, ocasionadas por procesos de absorción o evaporación, así como la introducción de impurezas dentro del sistema experimental durante su estudio. Así mismo, elimina el contacto físico del operador con compuestos potencialinente tóxicos o dañinos y permite alcanzar ahorros importantes en el consumo de fases móviles durante la realización del trabajo experimental.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2001/006538**
Fecha de presentación:	**25/06/2001**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje central Lazaro C. No. 152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**CONSUELO PALMA ALCANTAR,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av Eje Central Lázaro Cardenas152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Benito Juárez, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G33/00**
Título:	**COMPOSICIONE MEJORADA DE UN DESEMULSIFICANTE EN EL DESALADO Y LA DESHIDRATACION DE CRUDO PESADO Y SUS MEZCLAS.**
Resumen:	**La presente invención proporciona un aditivo mejorado para humectar los sedimentos, romper la emulsión formada con el agua de lavado que se adiciona en las desaladoras para disminuir al máximo el contenido de sales los aceites crudos pesados o mezclas con alto contenido de ellos que llegan a las refinerías, cuya novedad reside en la formulación mejorada de compuestos que supera en comportamiento y economía a los aditivos actuales para lo cual se realizó la evaluación de cada uno de los componentes en pruebas a nivel laboratorio, para seleccionar los componentes óptimos como son el rompedor de emulsión, coalecedor, reductor de sal y humectante. La composición comprende los componentes siguientes: un agente humectante, un rompedor de emulsión, un limpiador y un coalescedor de agua y un solvente aromático como vehículo.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2001/005865**
Fecha de presentación:	**11/06/2001**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.*; Av. Eje Central Lazaro Cardenas No.152, San Bartolo Atepehuacan , 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**ARTURO TREJO RODRIGUEZ, MARIA ESTHER REBOLLEDO LIBREROS, RAFAEL EUSTAQUIO RINCON,**
Agente:	**'ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ.*; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	**US60/342,827, 19/12/2001**
Clasificación:	**B01D11/00,**
Título:	**APARATO Y METODOLOGIA PARA LA DETERMINACION DE LA CAPACIDAD DE EXTRACCION CON DISOLVENTES Y CONDICIONES SUPERCRITICAS.**
Resumen:	**La presente invención esta relacionada con un aparato y metodología para la determinación de la capacidad de extracción de diferentes solutos con disolventes a condiciones supercríticas, los cuales están diseñados y construidos con base en el modo dinámico con flujo continuo del disolvente produciéndose dos fases: la fase superior después de disminuir la presión con el soluto que está contenido en el fluido supercrítico precipita al pasar por una trampa. En la fase interior la toma de muestra se realiza también mediante una separación del fluido en dos fases, al reducir la presión y temperatura a condiciones atmosféricas. Con este aparato y metodología es posible estudiar y evaluar la capacidad de extracción de cualquier tipo de soluto. El aparato esta basado en el método de semi-flujo, en el cual unicamente hay circulación del disolvente.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2001/005866**
Fecha de presentación:	**11/06/2001**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.; Av. Eje Central Lazaro Cardenas No.152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**CONSUELO PALMA ALCANTAR,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ.; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, Col. San Bartolo Atepehuacan, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C08J3/02**
Título:	**COMPOSICION DISPERSANTE Y ANTIPOLIMERIZANTE EN EL PROCESAMIENTO DE GASOLINAS DE LA PLANTA TAME.**
Resumen:	**La presente invención proporciona un aditivo para evitar el aglutinamiento de moléculas, ayudado por un dispersante, cuyo objetivo reside en la formulación de compuestos que superan en comportamiento y economía a los aditivos actuales para lo cual se realizó la evaluación de cada uno de los componentes en pruebas a nivel piloto de la simulación del procesamiento de gasolina en la planta TAME, para seleccionar los componentes necesarios como son el antipolimerizante y el dispersante.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2001/005867**
Fecha de presentación:	**11/06/2001**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.; Av. Eje Central Lazaro Cardenas No.152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**GONZALO HERNANDEZ TAPIA, PERSI SCHACHAT HERNANDEZ, LUZ GARCIA SERRANO , LUIS CEDEÑO CAERO, JOSE HELADIO MENDOZA RAMIREZ, ERICKA MA. LETICIA DIAZ ARANDA, RICARDO RAMIREZ LOPEZ,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ.; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, Col. San Bartolo Atepehuacan, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C01G23/00,**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE UN SOPORTE A BASE DE TITTANIA ESTABILIZKADO TERMICAMENTE MEDIANTE LA ADICION DE TIERRAS RARAS.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un procedimiento para la preparación de un soporte basado en un óxido de un metal de transición, estabilizado térmicamente mediante la adición de tierras raras, usando el método de sol-gel para la síntesis del mismo, el cual comprende: síntesis del soporte, adición de tierras raras para mejorar su estabilidad térmica, secado, calcinación en atmósfera oxidante y tratamientos de hidrodesactivación a alta temperatura. El soporte es posteriormente impregnado con metales del grupo VIB y VIII de la tabla periódica mediante técnicas convencionales, secado y calcinado a alta temperatura y posteriormente evaluado en pruebas de actividad catalítica a nivel microrreacción y nivel planta piloto, en reacciones de hidrodesulfuración.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2000/012283**
Fecha de presentación:	**11/12/2000**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Central Lazaro Cardenas No. 152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**ANDRES NOE RODRIGUEZ SEVILLA, GUADALUPE GUZMAN PRUNEDA, JOAQUIN CRUZ EGUIA LIS MARQUEZ,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av Eje Central Lázaro Cardenas152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Benito Juárez, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C23F-011/002**
Título:	**COMPOSICION INHIBIDORA DE LA CORROSION PARA UNIDADES ENDULZADORAS DE GAS CON ALCANOLAMINAS.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a una composición inhibidora de la corrosión descrita como (IMP-ICE-4), los beneficios de esta nueva formulación permite tener una alta eficiencia en su composición y un adecuado control de la corrosión causada por los contaminantes corrosivos que contienen las corrientes de gas amargo generado en los procesos de refinación de petróleo cuando se endulzan con soluciones acuosas de alcanolaminas, así como en su formulación que no contiene compuestos metálicos que presentan baja solubilidad en soluciones acuosas con alcanolaminas y una alta toxicidad eliminando así la contaminación de resultados nocivos al medio ambiente.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2000/012292**
Fecha de presentación:	**11/12/2000**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.*; Av. Eje Central Lazaro Cardenas No.152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**LUIS SILVESTRE ZAMUDIO RIVERA.*, IVAN GALVAN YESCAS.*, LUIS MANUEL CHIQUETE GOMEZ.*, OLGA PIE CONTIJOCH.*,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ.*; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, Col. San Bartolo Atepehuacan, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10L-001/030**
Título:	**FORMULACION DE UN ADITIVO DETERGENTE DISPERSANTE PARA GASOLINA.**
Resumen:	**La presente invención se refiere al desarrollo de una nueva formulación de un aditivo detergente dispersante para gasolina de automóviles, la cual posee propiedades mejoradas de detergencia, dispersión y antioxidantes. Dicha formulación consiste esencialmente de la mezcla de una poliisobutilen succinimida hidroxilada y de un poliéter derivado del óxido de propileno. La eficiencia de disminución de depósitos en válvulas de admisión en pruebas de motor monocilíndrico para las diferentes formulaciones que se prepararon varían de 56.2 a 85.8% y es una función del peso molecular promedio y la estructura química de la poliisobutilen succinimida que se use en la formulación.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2000/011488**
Fecha de presentación:	**22/11/2000**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, D.F., Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**MA. DE LOS ANGELES MANTILLA RAMIREZ, GERARDO FERRAT TORRES, EDUARDO ROMERO DOMINGUEZ, JOSE MANUEL DOMINGUEZ ESQUIVEL, GABRIEL PINEDA VELAZQUEZ, RAFAEL CHIANG SALCEDO,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ.; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, Col. San Bartolo Atepehuacan, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	**US09/310, 12/05/1999**
Clasificación:	**C08F-110/000,**
Título:	**PROCESO PARA LA OBTENCION DE GASOLINAS DE ALTO OCTANO MEDIANTE LA POLIMERIZACION CONTROLADA DE OLEFINAS DE BAJO PESO MOLECULAR Y LA HIDROGENACION DEL PRODUCTO RESULTANTE.**
Resumen:	**El objeto de la presente invención es el procedimiento de obtención de un producto parafínico ramificado con características ecológicas a partir de una corriente de características olefinicas de 3 a 5 números de carbono consistente en la polimerización controlada y altamente selectiva de estás, más una hidrogenación del producto olefínico resultante la cual puede ser total o parcial.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2000/010389**
Fecha de presentación:	**24/10/2000**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje central L. Cardenas Nte.152, 07730, San Bartolo Atepehuacan, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**ANDRES NOE RODRIGUEZ SEVILLA, GUADALUPE GUZMAN PRUNEDA, JOAQUIN EGUIA LIS MARQUEZ.,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ.; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, Col. San Bartolo Atepehuacan, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C23F-011/000**
Título:	**COMPOSICION MEJORADA INHIBIDORA DE LA CORROSION Y EL AMPOLLAMIENTO POR HIDROGENO PARA UNIDADES ENDULZADORAS DE GAS CON ALCANOLAMINAS.**
Resumen:	**De conformidad con la presente invención se propone una composición mejorada inhibidora de la corrosión y el ampollamiento por hidrógeno para unidades endulzadoras de gas con alcanolaminas, cuyos compuestos principales son una poliamida etoxilada y una sal de imidazolina ambos solubles en agua y en soluciones acuosas de alcanolaminas. La composición objeto de la presente invención además contiene agentes tensoactivos específicos para evitar la espumación de las soluciones en el circuito de absorción de gases ácidos y regeneración de amina en las unidades endulzadoras de gas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2000/009961**
Fecha de presentación:	**11/10/2000**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje central L. Cardenas Nte.152, 07730, San Bartolo Atepehuacan, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**CUAUHTEMOC ZAPATA GONZALEZ.*, ELIUD RODRIGUEZ BLAS.*, LUIS REY ORTEGA LEGUIZAMO.*, FRANCISCO PULIDO CASTAÑEDA.*,**
Agente:	**'ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ.*; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, San Bartolo Atepehuacán, 07730, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	**US60/372,346, 12/04/2002**
Clasificación:	**E21B43/16**
Título:	**SISTEMA MICELAR PARA LA ESTIMULACION NO ACIDA DE POZOS PRODUCTORES DE ACEITE E INYECTORES DE AGUA.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a la composición de un sistema micelar, la cual deriva de su estructura que está formada por micelas, las cuales son capaces de solubizar agua y aceite con algunos depósitos orgánicos y está constituida a base de un compuesto hidrocarburo, dos tipos de surfactantes, alquil aril sulfonato y un sulfonato del pétroleo, un alcohol y un alquil fenol etoxilado. En la estimulación de pozos, estos sistemas dan como resultado mediante su aplicación, un incremento en la permeabilidad efectiva al aceite, con el consiguiente aumento de la producción y recuperación final.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2000/009962**
Fecha de presentación:	**11/10/2000**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje central L. Cardenas Nte.152, 07730, San Bartolo Atepehuacan, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**JOAQUIN MARTINEZ VALADEZ, SERGIO JAVIER CASTRO RUBIERA.,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ.; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, Col. San Bartolo Atepehuacan, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C02F-001/060,**
Título:	**COMPOSICION MULTIFUNCIONAL SEMIORGANICA PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA CON ALTO CONTENIDO DE SILICE Y CON TENDENCIAS CORROSIVAS PARA METALES BLANCOS, EN EL AGUA DE RESPUESTO EN TORRES DE ENFRIAMIENTO.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a una composición soluble en agua denominada IMP-TE- 508 que presenta una elevada eficiencia para el tratamiento químico de agua de las torres de enfriamiento con alto contenido de sílice soluble, coloidal y amorfo, con tendencias corrosivas para metales blancos como acero al carbón, en el agua de repuesto a las torres de enfriamiento Metano I y II del Complejo Petroquímico Independencia en el Estado de Puebla, que permite trabajar a elevados ciclos de concentración y mantiene un adecuado control de la corrosión, incrustación y dispersión en los equipos de intercambio térmico, evitando también la tendencia al ensuciamiento de los equipos de proceso de la composición multifuncional. Esta tecnología esta considerada como un avance notable en el área de tratamiento químico para agua de repuesto a torres de enfriamiento procedente de pozo sin tratar. La cual está compuesta por una mezcla de inhibidores de corrosión y una mezcla de inhibidores de incrustación y dispersión de tipo polimérico de bajo peso molecular soluble en agua.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2000/009407**
Fecha de presentación:	**26/09/2000**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje central L. Cardenas Nte.152, 07730, San Bartolo Atepehuacan, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**JESUS MANUEL BAUTISTA BARRERA, RENE ZARATE RAMOS, MARIA DE LOURDES DE LARA.*, GABRIELA ESPINOSA SANTAMARIA.*, OSCAR HUMBERTO BERMUDEZ MENDIZABAL.*,**
Agente:	**'ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av Eje Central Lázaro Cardenas152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Benito Juárez, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J21/00,**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE UN CATALIZADOR MONOMETALICO DE TIPO ZEOLITICO PARA LA OBTENCION DE GASOLINAS DE ALTO OCTANDO MEDIANTE REFORMACION DE NAFTAS.**
Resumen:	**La presente invención se correlaciona con un procedimiento para a preparación de un catalizador monometálico de tipo zeilítico para la obtención de gasolinas de alto-octano mediante reformación de naftas, sobre un soporte de alúmina y zeolita beta útil en la conversión de hidrocarburos parafínicos y nafténicos presentes en las naftas del proceso de reformación para la obtención de gasolinas de alto octano, el cuál comprende las etapas siguientes, preparación del material zeolítico modificado, mediante la adición de un agente neutralizante de la acidez intrínseca del material, secado del material zeolítico modificado a una temperatura que permita la eliminación de la humedad que contiene el producto, calcinación del producto seco a temperatura elevada; preparación del soporte, mediante la combinación de un óxido inorgánico y el material zeolítico modificado mediante un tratamiento químico y posterior elaboración del soporte con la mezcla alúmina y zeolita modificada; secado del soporte de alúmina y zeolita modificada para eliminar la humedad del material y posterior calcinación del mismo a temperatura elevada para generar un soporte de alta estabilidad en sus propiedades físicas y químicas, preparación de una solución impregnante en medio alcalino en contacto de la solución impregnante con el soporte poroso mediante intercambio iónico a temperatura ambiente y secado del soporte impregnado con el metal, calcinación del producto en atmósfera oxidante y activación del catalizador e atmósfera reductora.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2000/007307**
Fecha de presentación:	**26/07/2000**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje central L. Cárdenas Nte.152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**SERGIO JAVIER CASTRO RUBIRA, JOAQUIN MARTINEZ VALADEZ,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av Eje Central Lázaro Cardenas152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Benito Juárez, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C02F-001/054,**
Título:	**COMPOSICION MULTIFUNCIONAL TODA ORGANICA ESPECIFICA PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA CON ALTO CONTENIDO DE DUREZA TOTAL EN EL AGUA DE REPUESTO EN TORRES DE ENFRIAMIENTO.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a una composición totalmente soluble en agua que presenta una elevada eficiencia para el tratamiento químico de agua de las torres de enfriamiento con alto contenido de dureza total, principalmente cálcica, en el agua de repuesto en torres de enfriamiento del Complejo Petroquímico de la Zona Norte del estado de Veracruz, que permite trabajar a elevados ciclos de concentración y mantener un adecuado control de la corrosión, incrustación y dispersión en los equipos de intercambio térmico, evitando también la tendencia al ensuciamiento de los equipos de proceso, así como el control del crecimiento bacteriano. Favoreciendo además la eliminación de metales pesados al aplicar formulaciones en los sistemas de enfriamiento que contienen metales pesados como el zinc. Evitando con la aplicación de esta invención la contaminación de los efluentes, ya que es un producto multifuncional cuya composición química es totalmente orgánica y biodegradable.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2000/007308**
Fecha de presentación:	**26/07/2000**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje central L. Cárdenas Nte.152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**SERGIO CASTRO RUBIRA, JOAQUIN MARTINEZ VALADEZ, JULIO CESAR RUIZ MARTINEZ, JOSE GARCIA RODRIGUEZ,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av Eje Central Lázaro Cardenas152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Benito Juárez, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C02F-001/054,**
Título:	**COMPOSICION MULTIFUNCIONAL SEMIORGANICA PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA CON BAJO CONTENIDO DE CALCIO Y ALTO INDICE DE ESTABILIDAD EN TORRES DE ENFRIAMIENTO.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a una composición soluble en agua denominada IMP-TE-511, que presenta una elevada eficiencia para el tratamiento químico de agua de las torres de enfriamiento con bajo contenido de calcio y alto índice de estabilidad, en el agua de repuesto de los complejos petroquímicos de los Complejos Petroquímicos Pajaritos y Morelos, en el estado de Veracruz. Zonas, que permiten trabajar a elevados ciclos de concentración y mantener un adecuado control de la corrosión, incrustación y dispersión en los equipos de proceso, particularmente en plantas de etileno, polipropileno, clorados 1 y ll, acetaldehído, oxígeno, acrilonitrilo, y servicios auxiliares. Este paquete incluye en su formulación un inhibidor de corrosión basándose en metales pesados.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2000/007309**
Fecha de presentación:	**26/07/2000**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje central L. Cárdenas Nte.152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**SERGIO JAVIER CASTRO RUBIRA, JOAQUIN MARTINEZ VALADEZ,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av Eje Central Lázaro Cardenas152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Benito Juárez, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C02F-001/054,**
Título:	**COMPOSICION MULTIFUNCIONAL SEMIORGANICA PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA CON ALTO CONTENIDO DE SILICE EN EL AGUA DE REPUESTO EN LAS TORRES DE ENFRIAMIENTO DE SERVICIOS AUXILIARES Y ACRILO NITRILO.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un aditivo orgánico inhibidor de la corrosión, incrustación y dispersión para agua de torres de enfriamiento, constituido por un paquete de productos químicos para tratamiento de aguas de enfriamiento mediante los cuales es posible mantener bajo control los problemas de corrosión, incrustación, dispersión, formación de lodos y crecimiento microbiológico en sistemas con altas concentraciones de sílice y fosfatos. Más particularmente,la presente invención se refiere a un aditivo orgánico inhibidor de la corrosión, incrustación y dispersión para agua de torres de enfriamiento, siendo una composición soluble en agua, que presenta una elevada eficiencia para el tratamiento de agua de las torres de enfriamiento, que permite mantener un adecuado control de la incrustación y dispersión de sólidos del sistema y controlar la corrosión de los intercambiadores de calor, evitando también la tendencia al ensuciamiento de los equipos, así el crecimiento bacteriano. Además favorece la reducción de la contaminación por metales pesados, de los efluentes de las Refinerías y plantas químicas ya que es un producto cuya composición química es completamente orgánica.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2000/007310**
Fecha de presentación:	**26/07/2000**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje central L. Cárdenas Nte.152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**SERGIO JAVIER CASTRO RUBIRA, JOAQUIN MARTINEZ VALADEZ, EDUARDO RODRIGUEZ AVELINO, JULIO CESAR RUIZ MARTINEZ,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av Eje Central Lázaro Cardenas152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Benito Juárez, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C02F-001/054,**
Título:	**COMPOSICION MULTIFUNCIONAL TODA ORGANICA PARA EL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES MUNICIPALES E INDUSTRIALES EN TORRES DE ENFRIAMIENTO.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a una composición soluble en agua denominada IMP-TE- 516 que presenta una elevada eficiencia para el tratamiento químico de aguas residuales municipales e industriales de las torres de enfriamiento, las cuales presentan la característica de tener un bajo contenido de sales tales como fosfato y carbonato de calcio, son empleadas como agua de repuesto en torres de enfriamiento de la refinería de Cadereyta, Nvo. León, que permite trabajar a elevados ciclos de concentración y mantener un adecuado control de la corrosión, incrustación y dispersión en los equipos de intercambio térmico, evitando también la tendencia al ensuciamiento de los equipos de proceso, particularmente en plantas catalíticas, plantas primarias y plantas reductoras de viscosidad. Favoreciendo además la reducción de la contaminación con metales, provenientes de las purgas de estos sistemas de enfriamiento, cuya composición química es totalmente orgánica y biodegradable. Se considera que la tecnología que se proporciona como un avance notable en el campo de tratamiento de aguas, debido a las características en la composición de este producto. Lo cual se debe a la incorporación de polímetros trazables, que permiten determinar un residual de estos en el agua de recirculación en los sistemas de enfriamiento, con el propósito de optimizar su dosificación.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2000/006624**
Fecha de presentación:	**05/07/2000**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO Y PEMEX-REFINACION; Av. Eje Central Lazaro Cardenas No. 152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**AVELINO BENAVIDES LIRA, RAUL ROLDAN PEREZ, JORGE JONATAN ANDRADE LOPEZ,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av Eje Central Lázaro Cardenas152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Benito Juárez, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C09K3/32,**
Título:	**COMPOSICION DESENGRASANTE MEJORADA, LIBRE DE SOLVENTES CLORADOS, DISPERSABLE EN AGUA, DESARROLLADA PARA REMOVER GRASAS E HIDROCARBUROS PESADOS QUE SE ADHIEREN A LA SUPERFICIE DE EQUIPOS Y PISOS INDUSTRIALES.**
Resumen:	**La presente invención se relacionada con una composición desengrasante libre de solventes clorados, líquida y estable, dispersable en agua, no cáustica ni corrosiva que permite remover rápida y eficientemente grasas y materiales hidrocarbonados pesados que se adhieren a las superficies de equipos y pisos industriales, paredes, herramientas, etc., constituida esencialmente de 5 a 10% en peso de un compuesto emulsificante producto de la reacción de un ácido alquilarilsulfónico y una alcanolamina de bajo peso molecular; de 0.1 a 1% en peso de un compuesto tensoactivo generalmente de tipo alquilfenol alcoxilado; de 0.5 a 2% en peso de un compuesto de tipo imidazolina con características multifuncionales ya que funciona como humectante, dispersante e inhibidor de la corrosión, generalmente un producto de reacción de una poliamina y un ácido graso y de 84 a 94% en peso de una mezcla disolvente constituida por un hidrocarburo de peso molecular intermedio y un alcohol de bajo peso molecular. Se considera la tecnología que se proporciona como un avance notable en el campo de los desengrasantes y dispersantes de hidrocarburos pesados debido a las características del proceso de elaboración y del producto final así como a su elevada funcionalidad, la cual se obtiene sin el uso de solventes clorados**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2000/006606**
Fecha de presentación:	**03/07/2000**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje central L. Cardenas Nte.152, 07730, San Bartolo Atepehuacan, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**ELOISA DEL SOCORRO RAMIREZ BADILLO, EDITH LUISA RIVERA SORIANO, JOAQUIN EGUIA LIS MARQUEZ.*,**
Agente:	**'ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av Eje Central Lázaro Cardenas152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Benito Juárez, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C07C231/00,**
Título:	**PROCESO MEJORADO PARA LA OBTENICON DE DIAMIDAS INHIBIDORAS DE LA CORROSION.**
Resumen:	**Se describe un procedimiento para la obtención de diamidas de cadena larga, las cuales son preparadas a partir de ácidos grasos (con 16 a 20 átomos de carbono, preferentemente 18 átomos de carbono) y poliaminas con 2 a 5 grupos amino en su estructura molecular. La reacción entre los ácidos grasos y las poliaminas es a través de aplicación de calor y eliminación de agua que se produce en la reacción molecular. El producto obtenido presenta bandas características al grupo amido y son solubles en hidrocarburos y dispersables en agua, exhibiendo una alta eficiencia como inhibidores de corrosión en un medio corrosivo amargo alcalino al formarse películas muy resistentes de protección de superficies metálicas (aceros al carbón).**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/2000/003193**
Fecha de presentación:	**31/03/2000**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, D.F., Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**JOSE LUIS R. BENITEZ AGUILAR, RAUL ROLDAN PEREZ, VERONICA FLORES CERVANTES,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av Eje Central Lázaro Cardenas152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Benito Juárez, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C07C-211/002,**
Título:	**COMPOSICION NEUTRALIZANTE SOLUBLE EN HIDROCARBUROS PARA PLANTAS DE DESTILACION DE ACEITES CRUDOS.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a una composición neutralizante de tipo orgánico soluble en hidrocarburos, que contiene como componente principal una amina primaria con una cadena larga y una cierta ramificación, que contiene de 8 a 14 átomos de carbono, y un inhibidor de corrosión que trabaja perfectamente a pH entre 4 y 7. Estre neutrilizante permite mantener un buen control de pH de los condensados acuosos obtenidos en la sección de domo plantas de destilación de aceites crudos del petróleo. La composición objeto de la presente invención muestra una elevada eficiencia para el control de pH deseado (5.5 a 6.5), lo cual se refleja en el poder buferizante para neutralizar los componentes ácidos de las corrientes de domo, tales como el ácido clorhídrico, sulfhídrico, ácidos carboxílicos de bajo peso molecular tales como elácido fórmico, acético propiónico, etc., los mercaptanos y bióxido de carbono presentes en forma natural en los aceites crudos del petróleo o producidos durante su procesamiento. Asimismo, el compuesto neutrilizante contiene un inhibidor que protege eficientemente de dichos agentes corrosivos. Por otra parte se disminuye la tendencia al ensuciamiento ocasionado por la formación de sales de neutralización sobre las superficies metálicas de los equipos de intercambio de calor, lo cual reduce adicionalmente la corrosión del metal.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/1999/011923**
Fecha de presentación:	**17/12/1999**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; MX**
Inventor(es):	**MIGUEL A. LEIVA,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av Eje Central Lázaro Cardenas152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Benito Juárez, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G-035/004**
Título:	**MEJORA A LA SECCION DE FRACCIONAMIENTO DE UNA PLANTA REFORMADORA CATALITICA DE NAFTAS DE BAJA PRESION.**
Resumen:	**El proceso mejorado para fraccionar la gasolina reformada de la presente invención, utiliza una torre flash en lugar de la torre fraccionadora. La carga para la torre flash, se mezcla con una pequeña corriente de hidrógeno, el cual funciona como medio de agotamiento y a su vez le dará la presión necesaria para operar esta torre. Además, en lugar del calentador de fuego directo (CFD), se integra un reboiler (RB) que tiene como medio de calentamiento vapor de media presión y control de flujo para obtener la temperatura requerida. De la presente invención se obtiene un ahorro de energía, al dejar de operar una bomba de reflujo, una bomba de recirculación de fondos y un calentador de fuego director. Se emplea vapor de media presión para obtener la temperatura de reflujo en ligar de un calentador a fuego directo y se incrementa la eficiencia del sistema. Finalmente, se tiene un incremento en la factibilidad operacional al utilizar una torre flash comparada con la faccionadora y sus periféricos. Adicionalmente, la invención proporciona un proceso mejorado para estabilizar la gasolina reformada e incrementa los rendimientos líquidos de misma hasta un 1.5%.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/a/1999/011924**
Fecha de presentación:	**17/12/1999**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; MX**
Inventor(es):	**GABRIEL AGUILAR RIOS, JOSE SALMONES BLASQUEZ, JORGE GERARDO CABAÑAS MORENO, BEATRIZ HENRIETA ZEIFERT, JUAN ANTONIO HERNANDEZ MIGUEL, ROCIO REYNOSO PALOMINO,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av Eje Central Lázaro Cardenas152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Benito Juárez, Distrito Federal**
Prioridad (es):	**DE198 24 487.8, 02/06/1998**
Clasificación:	**B01J-025/000**
Título:	**PROCESO PARA LA OBTENCION DE SOLIDOS CATALITICOS MEDIANTE ALEADO MECANICO Y PRODUCTO RESULTANTE.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un proceso para la obtención de catalizadores tipo Raney, a partir de la lixiviación de polvos aleados mecánicamente, con composiciones nominales en % atómico de a)AI(x)X(100,x), o b)AI(x)X(100-x-y)Y(y), donde Al es aluminio en polvo con tamnaño de partícula de 325 MESH o 44 micras. X es un elemento de transición del Grupo VIII o IB de la Tabla Periódica, en polvo con tamaño de partícula de 10 micras. Y es un elemento de transición de la Tabla Periódica, con tamaño de partícula de 10 micras, utilizado corno promotor. 0 20<X<90%;O<Y< + 2AI02- óóóó 2H20 20H- 2AI según: aluminato, de forma en alcalina, acuosa solución medio por aleación la remueve se aluminio El catalizador. el es que poroso sólido un resultando químico, tratamiento través a producidas aleaciones las lixivia Posteriormente intermetálicos. compuestos formación incluyendo especiales, características con catalíticos materiales los precursoras ambiente, temperatura producir, posible Mecánico aleado proceso Mediante>**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/1999/011925**
Fecha de presentación:	**17/12/1999**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.; MX**
Inventor(es):	**GABRIEL AGUILAR RIOS, JOSE GERARDO CABAÑAS MORENO, ROCIO REYNOSO PALOMINO, BEATRIZ HENRIETA ZEIFERT, JUAN ANTONIO HERNANDEZ MIGUEL, JOSE SALMONEZ BLASQUEZ,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av Eje Central Lázaro Cardenas152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Benito Juárez, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J-025/000**
Título:	**MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE REDUCCION DE CATALIZADORES TIPO RANEY E HIDROGENACION DE HIDROCARBUROS AROMATICOS MEDIANTE CATALIZADORES OBTENIDOSPOR ALEADO MECANICO.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un procedimiento novedoso y sencillo para la obtención de catalizadores similares a los del tipo Raney a partir de la lixiviación de aleaciones producidas mediante el proceso de Aleado Mecánico. El contenido de tales aleaciones se describe como Al-X o Al-X-Y, donde X es uno de los elementos de transición del Grupo VIII o IB de la Tabla Periódica, y Y es uno de los elementos de transición de la Tabla Periódica. Mediante el proceso de Aleado Mecánico se producen aleaciones a temperatura nominalmente ambiente, con características especiales. Posteriormente se extrae el aluminio de la aleación obtenida a través de un tratamiento químico, quedando un sólido poroso que es el catalizador. Se describe la síntesis de catalizadores tipo esqueletales Niquel-Raney, con tamaño de cristalitos de dimensiones nanomótricas, obtenidos mediante el proceso novedoso de Aleado Mecánico, a partir de mezclas de polvos puros de Al, Ni y Fe. Las composiciones nominales de las aleaciones fueron: A165M35, Al75Ni25, Al65Ni3oFe5, A175Nil5Fe10. Los catalizadores se obtuvieron después de la extracción del aluminio mediante lixiviación alcalina. Las muestras se caracterizaron mediante espectroscopía de absorción atómica, fisisorción de nitrógeno y difracción de rayos-X. En ésta patente se investigó la actividad de estos catalizadores en el proceso de hidrogenación de hidrocarburos aromáticos; en particular se analizó, la reacción de hidrogenación de benceno en un sistema de microrreacción, a presión atmosférica y 50§C. La actividad catalítica y propiedades fisicoquímicas de estos sólidos se compararon con las de un catalizador Ni-Raney comercial. La presencia de Fe, permitió su activación reductiva a temperaturas menores en relación con el catalizador comercial, además de altas conversiones, mayor estabilidad del catalizador y desactivación no significativa.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/1999/011926**
Fecha de presentación:	**17/12/1999**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.; MX**
Inventor(es):	**MARCO ANTONIO HERNANDEZ ROJO, VOLODYMYR SABELKIN, TOMAS RAMIREZ MALDONADO, ENRIQUE BAEZ RAMIREZ,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av Eje Central Lázaro Cardenas152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Benito Juárez, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**E21B-047/006**
Título:	**SONDA DE MUESTREO DE HIDROCARBUROS PRESERVANDO PRESION Y TEMPERATURA DE YACIMIENTO.**
Resumen:	**La presente invención esta relacionada con una sonda de 300 mi. para muestreo de hidrocarburos de pozos petroleros preservando presión y temperatura del yacimiento, la cual está constituida por 5 secciones principales; la primera sección está formada por un cilindro amortiguador, integrado por un pistón que se mueve a lo largo del cilindro, regulando el paso de un fluido de la cámara de muestreo al cilindro en la fase de admisión y en la forma inversa en la fase de transferencia; la segunda sección está compuesta por un recipiente contenedor de muestras con volumen de 300 mi, que tiene acoplado un calentador eléctrico y dos sensores, uno de presión y otro de temperatura para control y monitoreo de las condiciones de la muestra, en el interior de este se encuentra un sistema de pistones que son empleados para regular el movimiento del hidrocarburo en las fases de admisión y transferencia de la muestra, acoplado al contenedor se encuentra una válvula que opera con un motor eléctrico; la tercera sección está formada por un montaje para contener una tarjeta electrónica que controla los sensores y dispositivos electromecánicos, así como, el procesamiento de la información para enviarla hacia la superficie donde es recibida por un sistema de adquisición de datos; la cuarta sección está integrada por un montaje de metal en el cual se encuentran dispuestos dos sensores, uno de presión y otro de temperatura con objeto de obtener información del comportamiento y estado del yacimiento antes de tomar la muestra y la quinta sección compuesta por una camisa con un detector de coples empleado para tener referencia de la profundidad dentro del pozo y un conector simple acoplado con un conector eléctrico para alta presión y temperatura por donde fluye la información hacia el cable de comunicación.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/1999/011927**
Fecha de presentación:	**17/12/1999**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; , SIN PAIS; MX**
Inventor(es):	**MARCO ANTONIO HERNANDEZ ROJO, VOLODYMYR SABELKIN, TOMAS RAMIREZ MALDONADO, ENRIQUE BAEZ RAMIREZ,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av Eje Central Lázaro Cardenas152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Benito Juárez, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**E21B-049/000**
Título:	**EQUIPO CONTENEDOR, TRANSPORTADOR Y PRESERVADOR DETEMPERATURA PARA UNA SONDA DE MUESTREO DE HIDROCARBUROS EN YACIMIENTO PETROLIFEROS.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un contenedor para transporte de una herramienta de muestreo de hidrocarburos utilizado para el transporte y almacenamiento de la herramienta. Está constituida de 4 partes principales, la primera esta formada por un tubo de acero inoxidable de 2 pulgadas de diámetro en el cual se encuentra un calentador eléctrico con dos sensores de temperatura, la segunda parte esta integrada por un tubo exterior de aluminio con el que se protege una capa de fibra de vidrio utilizada como aislante, sobre el tubo de aluminio se encuentra la tercera sección integrada por un controlador electrónico conectado al calentador y a los sensores de temperatura, conteniendo también la opción de programar la temperatura de control del contenedor, operado de forma manual. La cuarta sección esta integrada por un bloque de baterías de 27 celdas para proporcionar voltajes de más de 120 V, requeridos para alimentar el calentador de forma independiente en la fase de transportar**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/1999/011928**
Fecha de presentación:	**17/12/1999**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.; MX**
Inventor(es):	**EDUARDO HERRERA VARGAS, PEDRO C. GALVAN FERNANDEZ, SAMUEL YAÑEZ COLIN, SERGIY SADOVNYCHIY, VOLODYMIR PONOMARYOV,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av Eje Central Lázaro Cardenas152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Benito Juárez, Distrito Federal**
Prioridad (es):	**US09/096, 11/06/1998**
Clasificación:	**F15C-004/000**
Título:	**SISTEMA DE NAVEGACION INERCIAL PARA OBTENER EL PERFIL TOPOGRAFICO DEL SISTEMA DE TRANSPORTE DE HIDROCARBUROS.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un sistema de navegación inercial para obtener el perfil topográfico del sistema de transporte de hidrocarburos de 12"", cuyo principal objetivo es conocer una trayectoria (misma que será obtenida en base al recorrido de un instrumento de medición que habrá de viajar por los ductos de 12"", dicho instrumento es conocido internacionalmente corno ""pig"" aunque en México se le conoce también como ""diablo""). La que será reconstruida a partir de los parámetros fundamentales a saber, la velocidad instantánea (en un sistema cartesiano de tres dimensiones), la aceleración instantánea, el desplazamiento y el tiempo. El sistema de navegación inercial, es propiamente un sistema electrónico diseñado en base a una computadora o Unidad de Procesamiento Central (CPU) de pequeñas dimensiones a la que se le agregan tarjetas electrónicas para la adquisición, procesamiento y almacenamiento de la información de los sensores; lo cual permite obtener la posición en los tres ejes cartesianos para posteriormente reconstruir la trayectoria del ducto. Asimismo, tiende a satisfacer la necesidad de conocer la ubicación de deformaciones o fugas en los ductos. El sistema de navegación inercial esta constituido por: cuatro módulos o partes principales: en la primera parte van montados los odómetros, en el siguiente módulo va montada la computadora de un tamaño pequeño, un poco mayor al tamaño de una tarjeta de crédito, diferentes tarjetas electrónicas de adecuación, filtrado, alimentación; giróscopos, acelerómetros e inclinómetros con su rack para fijar los diferentes elementos y sus respectivas conexiones. Entre el segundo y tercer módulo esta montado lo que se conoce como junta de cardán o universal. El tercero y cuarto módulo se utilizan para colocar las baterías recargables para alimentar a toda la electrónica del sistema, con sus respectivos racks para fijar [as pilas y sus conexiones. Además de contar con un sistema mecánico de soporte y locomoción que combina la máxima resistencia mecánica con la mínima resistencia al movimiento en el sentido del flujo. Este sistema Mecánico debe ser resistente al fluido y a las condiciones prevalecientes dentro del ducto, para garantizar la protección de los componentes electrónicos y baterías.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/1999/009889**
Fecha de presentación:	**27/10/1999**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MAXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas No., 152, 07730, San Bartolo Atepehuacan, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**ROBERTO CORTES BUENROSTRO, ISMAEL PALLARES ROSAS, JONATHAN ALMEIDA GARCIA,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av Eje Central Lázaro Cardenas152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Benito Juárez, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**F28D-020/000**
Título:	**SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO EN EL CONTROL DE TEMPERATURA PARA LA OPERACION DE EQUIPOS DE MONITOREO AMBIENTAL.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un sistema de acondicionamiento de aire, el cual tiene como objetivo principal el conservar una temperatura adecuada para la operación de equipos de monitoreo ambiental, el mismo que opera en zonas carentes de líneas o tomas eléctricas cercanas al sitio de trabajo, y puede emplear tanto la energía solar captada por un sistema fotovoltaico, como la corriente alterna proporcionada por cualquier otra fuente convencional de energía eléctrica para su alimentación, obteniéndose de esta forma una relativa autonomía de operación ya que dependiendo de la capacidad que tenga la fuente, la cual a su vez está en función del número de baterías de alimentación del sistema fotovoltaico, ser el tiempo de respaldo logrado. Este equipo conserva una temperatura de entre 20 hasta 25§C para la operación de cualquier equipo de monitoreo cuya carga térmica fluctúe entre un rango de 150 a 750 kcal/h.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/1999/009890**
Fecha de presentación:	**27/10/1999**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas, No.152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, México, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**ALBERTO FLORES ROA, JUAN ANTONIO CASTRO RODARTE, EDUARDO CHACON CRUZ, ROSA MARIA MARTINEZ REYES, ALFREDO GRANADOS SALAZAR, FERNANDO GARCIA OSUNA, MIGUEL ANGEL ALVAREZ RAMIREZ, MIGUEL ANGEL CATAÑEDA LUNA,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av Eje Central Lázaro Cardenas152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Benito Juárez, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**G01V-001/022**
Título:	**SISTEMA DE REGISTRO ULTRASONICO PARA INSPECCIONARLA CONSTRUCCION Y OPERACION DE CAVIDADES CONSTRUIDAS EN DOMOS SALINOS.**
Resumen:	**La presente invención esta relacionada con el diseño y desarrollo de un sistema de registro para inspeccionar a través de tuberías de producción de 10 3/4 '' y en seno de salmuera, la construcción y operación de cavidades artificiales construidas en domos salinos, dentro de fundas de acero inoxidable para soportar presiones de hasta 3000 psi y temperaturas de hasta 80 grados centígrados, se encuentran alojadas las secciones de orientación, generación de señales de control, potencia, transmisión y recepción de señales ultrasónicas, que proporcionan la excitación de los motores a pasos y los transductores ultrasónicos para una precisa obtención de las dimensiones, orientación, forma y volumen de la cavidad en estudio. La característica de este sistema es que se puede utilizar tanto en la construcción como en la operación de cavidades, ya que dentro de las secciones generales que lo conforman está el cartucho de orientación, el cartucho electrónico y la sonda mecánica, estas partes incluyen las características de intercambiar los transductores ultrasónicos, potencia y frecuencia de acuerdo al transductor en uso, especificado en la presente invención en el diseño. Asimismo, incluye un sistema de orientación que no se ve afectado por la presencia de materiales ferromagnéticos como la tubería de producción.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/1999/009628**
Fecha de presentación:	**20/10/1999**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas 152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, México, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**TEODORO ALLENDE RIVERO, JORGE MEZA PORTILLO, ALEJANDRO HERNANDEZ LUNA , HERMENEGILDO ROJAS CHAVEZ,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av Eje Central Lázaro Cardenas152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Benito Juárez, Distrito Federal**
Prioridad (es):	**US60/080, 31/03/1998**
Clasificación:	**F23D-014/060,**
Título:	**SELLO PERIMETRAL MEJORADO DENTRO DEL SISTEMA MULTIHOJAS DE UNA MAMPARA PARA PRECALENTAMIENTO DE AIRE EN CALENTADORES A FUEGO DIRECTO.**
Resumen:	**Mejora al sello perimetral dentro de un sistema multihojas de una mampara para un sistema de precalentamiento de aire en calentadores a fuego directo, caracterizada porque cuenta con un sistema fijo y uno móvil, la parte fija consta de una placa metálica soldada a uno de los extremos de la pared del ducto teniendo un perfil curvo diseñado para orientar el flujo de los álabes permitiendo la libre expansión de este sistema para no interferir en el movimiento de los elementos móviles, la cual consiste en dos paredes falsas que se deslizan libremente sobre los ejes de las flechas; el sistema móvil, está compuesto por discos deslizables en sus extremos laterales, los cuales están en contacto permanente con una placa falsa, que se desliza a lo largo de los ejes de la mampara.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/1999/008751**
Fecha de presentación:	**24/09/1999**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas 152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, México, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**RANULFO VIZCARRA TOPETE, RAMON TREVI¥O SANTOYO,**
Agente:	**'ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av Eje Central Lázaro Cardenas152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Benito Juárez, Distrito Federal'**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C07C13/18**
Título:	**PROCESO MEJORADO PARA LA PRODUCCION DE CICLOHEXANO.**
Resumen:	**Un proceso mejorado para la producción de cic1ohexano, que comprende hidrogenar benceno en un reactor, en presencia de un catalizador fluido a base de níquel-aluminio en forma de compuestos órgano metálicos disueltos en benceno, a temperaturas mayores que la ambiente y presiones superiores a la atmosférico, caracterizado por someter la carga de reacción constituida por una mezcla de hidrógeno, benceno y catalizador, a enfriamiento externo recirculándolo en Intercambiadores de calor enfriados con agua; aplicar a la carga de flujo velocidades elevadas, dentro de la escala de 0.7 a 3.0 m/seg., con valores de recirculación de carga reaccionante, de 100,000 a 250,000 barriles/día, y alcanzar un flujo turbulento para dar lugar un contacto completo entre reaccionantes y catalizador, lo que permite obtener ciclohexano con valores de conversión de 98 a 100%.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/1999/008752**
Fecha de presentación:	**24/09/1999**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas 152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, México, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**MARCO ANTONIO GARCIA CASTILLO,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ; Av Eje Central Lázaro Cardenas152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Benito Juárez, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**F01D-017/000**
Título:	**SISTEMA MEJORADO DE PROTECCION Y CONTROL DE COMPRESORES DE AIRE.**
Resumen:	**Un sistema mejorado de protección y control de compresores, de aire, caracterizado porque las mejoras comprenden un sistema lógico de supervisión electro-neumático conectado en arreglo paralelo para proteger al compresor contra fallas eléctricas de operación; un gatillo de la válvula solenoide de disparo para invertir su acción de operación y un sistema presurizado de aire para accionar la válvula automática de venteo en caso de falla del cabezal de aire de instrumentos; el cual está constituido por una turbina de vapor, acopiada mecánicamente a un compresor de aire y un sistema lógico de supervisión electro-neumático para la protección del compresor; en donde el vapor de alta presión entra a la turbina a través de una válvula de corte rápido, la cual a su vez es accionada por una válvula solenoide de acuerdo a la señal eléctrica que recibe del sistema lógico; el movimiento de la turbina es transmitido por un cople al compresor de aire, succionando aire de la atmósfera a través de la válvula automática y después de comprimirlo lo descarga al cabezal de aire de instrumentos y a la válvula de venteo para arranque del compresor.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/1999/006710**
Fecha de presentación:	**19/07/1999**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cardenas, No. 152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, México, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**JORGE GUILLERMO TORAL PEREZ, ROGELIO HERNANDEZ ESTRELLA, FEDERICO GOMEZ LEDESMA,**
Agente:	**EDUARDO SOLIS DEVARS; Av.Eje Central Lázaro Cardenas152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Cuauhtemoc, Distrito Federal**
Prioridad (es):	**GB9800497.1, 09/01/1998**
Clasificación:	**G01F-023/000,**
Título:	**TARJETA ELECTRONICA MEJORADA PARA SISTEMA DE TELEMEDICION DE NIVEL Y FLUJO DE FLUIDOS EN TANQUES DE ALMACENAMIENTO Y DUCTOS.**
Resumen:	**Una tarjeta electrónica mejorada para sistemas de telemedición de nivel y flujo de fluidos en tanques de almacenamiento y ductos, la cual está diseñada para procesar y transmitir la información procedente de instrumentos electrónicos de medición para obtener diferentes variables físicas, caracterizada porque está constituida por una serie de puertos tipo serie como entradas/salidas digitales, los cuales aceptan la entrada de los instrumentos de medición y señales digitales en nivel TTL (lógica transistor-transistor); un microprocesador que incluye un reloj de tiempo real y 64 Kbytes de memoria RAM (memoria de acceso aleatorio) no volátil, capaz de retener información por un período de hasta 10 años en ausencia de energía para integrar los datos de diversos instrumentos de medición para procesarlos por medio de cálculos matemáticos y a su vez retransmitir la información obtenida a lugares distantes por medio de un radio transreceptor sin cableado eléctrico; un convertidor analógico digital, que le permite a la tarjeta electrónica mejorada recibir una señal de hasta 8 dispositivos electrónicos con salida de 4 a 20 miliamperes y con una resolución de 12 bits, un conector de salida de hilera doble de poste, para conectar la pantalla gráfica de cristal líquido y presentar en pantalla los datos procesados por dicha tarjeta electrónica.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/1999/006555**
Fecha de presentación:	**14/07/1999**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Ave. Eje Central Lazaro Cardenas No., 152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**LUIS FRANCISCO PEDRAZA ARCHILA, FRANCISCO HERNANDEZ BELTRAN, CECILIA ARZATE, BEATRIZ MAR MAR,**
Agente:	**EDUARDO SOLIS DEVARS; Av.Eje Central Lázaro Cardenas 152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Cuauhtemoc, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10B-057/006**
Título:	**PROCEDIMIENTO MEJORADO PARA LA PREPARACION DE UN ADITIVO REDUCTOR DE SOX Y PRODUCTO RESULTANTE.**
Resumen:	**El procedimiento de síntesis del aditivo reductor de SOx, objeto de la presente invención tiene como originalidad la obtención de un aditivo de mayor capacidad de reducción del SOx, reflejado en un incremento substancial en la velocidad de adsorción y reducción, comparado con los materiales que actualmente se ofrecen comercialmente. En la preparación del aditivo en mención, se emplea arcilla como soporte y dispersante de la fase activa, en substitución parcial o total de la alúmina, lo que hace que disminuya su costo.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/1999/006403**
Fecha de presentación:	**08/07/1999**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas 152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**AVELINO BENAVIDES LIRA, JOSE MANUEL CRUZ PEDRERO, RAUL ROLDAN PEREZ, MERLIN ENEAS CALDERON ARENAS,**
Agente:	**EDUARDO SOLIS DEVARS; Av.Eje Central Lázaro Cardenas152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Cuauhtemoc, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C07D-303/036**
Título:	**PROCESO PARA LA PRODUCCION DE UN COMPUESTO TENSOACTIVO INHIBIDOR DE LA CORROSION, SIN TENDENCIA A LA EMULSIFICACION, Y PRODUCTO RESULTANTE.**
Resumen:	**La presente invención se refiere al proceso para la producción de un compuesto químico orgánico inhibidor de corrosión para medios para medios alcalinos, del tipo fílmico, solubles en hidrocarburos y dispersable en agua, desarrollado para controlar la corrosión provocada por la presencia de diversos agentes agrsivos, tales como: ácido sulfhidríco, ácido clorhidrico, amoníaco y bisulfuros en plantas de refinación de destilación, que evita la tendencia a la emulsificacion de hidrocarburos en agua y que tiene la capacidad de actuar como tensoactivo en la interfase, particularmente en plantas hidrodesulfuradoras de turbosina. Se considera la tecnología que se proporciona como un avance notable en el campo de inhibidores de corrosión, ya que combina la protección fílmica para la corrosión con el rompimiento de emulsión y acondicionamiento de la interfase para promover un efecto nulo de emulsificación de fases.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/1999/006321**
Fecha de presentación:	**06/07/1999**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas 152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, México, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**LUIS FRANCISCO PEDRAZA ARCHILLA, ESTEBAN LOPEZ SALINAS,**
Agente:	**EDUARDO SOLIS DEVARS; Av. Eje Central Lázaro Cardenas152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Cuauhtemoc, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01D-053/006**
Título:	**PROCESO PARA PRODUCCION DE HIDROTALCITAS TIPO MG-AI, COMO PRECURSORES DE OXIDOS REDUCTORES DE EMISIONES SOX Y PRODUCTO RESULTANTE.**
Resumen:	**El impacto ambiental producido por la emisión de óxidos de azufre, SOx, ha hecho que se preste especial atención a la investigación de aditivos y/o catalizadores para la reducción de dichos gases contaminantes. Los procesos de craqueo catalítico e hidroprocesamiento, producen una considerable cantidad de H2S y SOx. El H2S es enviado a las plantas de Claus, sin embargo por razones de equilibrio, solamente el 97 del azufre es recuperado en estas plantas, por lo tanto el gas de cola debe ser tratado antes de liberarse a la atmósfera. Especies de azufre como COS, CS2, H2S, etc., pueden ser oxidadas a SOx y capturados con un adsorbente de alta capacidad, el cual puede ser regenerado (reducido) con H2 y el azufre desorbido convertido en H2S es retornado a las plantas de azufre. En la presente invención se prepararon hidrotalcitas con diferentes relaciones Mg/AI (entre 1 y 5) como precursores de materiales reductores de SOx, con los cuales se obtienen rendimientos superiores al 100, superando cualquier aditivo comercial en la remoción de SOx.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/1999/006322**
Fecha de presentación:	**06/07/1999**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas 152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, México, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**LUIS FRANCISCO PEDRAZA ARCHILA, EDUARDO MOGICA MARTINEZ, ANDREA RODRIGUEZ HERNANDEZ, FRANCISCO HERNANDEZ BELTRAN,**
Agente:	**EDUARDO SOLIS DEVARS; Av. Eje Central Lázaro Cardenas152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Cuauhtemoc, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J-033/000,**
Título:	**PROCESO PARA LA PRODUCCION DE TRAMPAS DE VANADIO PARA PROCESOS FCC Y PRODUCTO RESULTANTE.**
Resumen:	**De acuerdo con la presente invención se ha preparado un aditivo denominado trampa de vanadio a partir de la asociación de alúmina, arcilla, tierras raras, óxido de titanio en su fase anatasa y sílice. Este aditivo permite disminuir la velocidad de desactivación de catalizado determinó de actividad del catalizador de 47 con el aditivo IMP contra 39 de la mejor trampa comercial; asimismo, la retención del rendimiento de gasolina fue de aproximadamente 60, similar a lo obtenido con el mejor aditivo comercial.res FCC por efecto de la contaminación con vanadio. La capacidad y propiedades del nuevo aditivo fueron puestas de manifiesto de manera comparativa con aditivos comerciales, en pruebas de desactivación acelerada a escala banco por una parte y de comportamiento acatalítico a escala piloto por otra, empleando como base un catalizador comercial llegando en el proceso de desintegración de gasóleos en lecho fluido a una concentración de vanadio de 2800-3600 ppm. En pruebas de desactivación a escala banco el aditivo IMP permitió anular los efectos del vanadio en un 80 contra 73 de la mejor trampa comercial. En evaluación a escala piloto, se**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/1999/006323**
Fecha de presentación:	**06/07/1999**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas 152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, México, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**SERGIO CASTRO RUBIRA, JOAQUIN MARTINEZ VALADEZ,**
Agente:	**EDUARDO SOLIS DEVARS; Av.Eje Central Lázaro Cardenas152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Cuauhtemoc, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C02F-005/014**
Título:	**COMPOSICION MULTIFUNCIONAL ORGANICA PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA CON ALTO CONTENIDO DE SILICE E INDICE DE ESTABILIDAD, PARA TORRES DE ENFRIAMIENTO.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un paquete multifuncional de productos químicos para tratamiento de aguas de enfriamiento con alto contenido de sílice e índice de estabilidad, mediante los cuales es posible mantener bajo control los problemas de corrosión, incrustación, ensuciamiento, dispersión, formación de lodos y crecimiento microbiológico, permitiendo operar a elevados ciclos de concentración el agua de repuesto, con lo cual se obtiene un alto nivel de eficiencia y amplias ventajas técnicas, económicas y ecológicas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/1999/006324**
Fecha de presentación:	**06/07/1999**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas 152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, México, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**GUADALUPE GUZMAN PRUNEDA,**
Agente:	**EDUARDO SOLIS DEVARS; Av.Eje Central Lázaro Cardenas152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Cuauhtemoc, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G-001/000**
Título:	**COMPOSICION MEJORADA INHIBIDORA DE LA CORROSION CAUSADA POR ACIDOS NAFTENICOS.**
Resumen:	**La corrosión causada por ácidos nafténicos a temperaturas entre 200 a 400 C que se presenta en las unidades de destilación de petróleo crudo es inhibida introduciendo en dichas unidades cantidades efectivas de una composición mejorada inhibidora de la corrosión objeto de la presente invención que contiene productos de la reacción de neutralización de poliaminas aciladas y fosfato ésteres. Al aplicarse en equipos sometidos al ataque corrosivo de fracciones de petróleo con un número ácido mayor a 0.5 mg de KOH/g de muestra y temperaturas mayores a 200 C como es el caso de las líneas de transferencia, hornos, y torres de destilación atmosférica y a vacío, reducirá las velocidades de corrosión a menos de 5 mpa, con un por ciento de protección contra la corrosión mayor a 90. Además permitirá evitar paros no programados, alargar el tiempo entre un paro y otro y reducir los costos por pérdida de producción.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9905089**
Fecha de presentación:	**02/06/1999**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**CONSUELO PALMA ALCANTAR,**
Agente:	**EDUARDO SOLIS DEVARS; Av.Eje Central Lázaro Cardenas152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Cuauhtemoc, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G-007/010**
Título:	**COMPOSICION PARA EVITAR DEPOSITACIONES DE RESIDUOS PESADOS EN PLANTAS REDUCTORAS DE VISCOSIDAD.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con una novedosa composición dispersante para evitar el asentamiento de residuos carbonosos y material orgánico que se forman en los procesos de craqueo, a dicho asentamiento se le denomina 'depositación'. La composición está formada por 50-70 por ciento en peso de una mezcla de polisuccinimidas y 50-30 por ciento en peso de un solvente aromático. Uno de los objetivos de la presente invención es proporcionar una composición de materiales cuyas aplicaciones son: dispersar los residuos carbonosos que se forman durante el craqueo de residuo de vacío. Otro objetivo de la presente invención es que la composición proporcionada presenta la de ser soluble tanto en componentes aromáticos como hidrocarburos de todas las corrientes, con lo cual su aplicación evita todo riesgo de separación. Un objetivo más de la presente invención es que la composición se dosifica en cantidades muy pequeñas (5-10 ppm), dependiendo de la temperatura de craqueo y de] tipo de planta reductora de viscosidad por lo que su uso resulta ser muy económico.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9905090**
Fecha de presentación:	**02/06/1999**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**CONSUELO PALMA ALCANTAR,**
Agente:	**EDUARDO SOLIS DEVARS; Av.Eje Central Lázaro Cardenas152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Cuauhtemoc, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10B-043/014**
Título:	**COMPOSICION PARA EVITAR LA COQUIZACION DE RESIDUOS ATMOSFERICOS Y DE VACIO EN PLANTAS REDUCTORAS DE VISCOSIDAD Y PLANTAS COQUIZADORAS.**
Resumen:	**La presente invención esta relacionada con una composición anticoque formulada a base de poliaquilamina primaria y acetato de alquilo. Esta composición es útil para evitar la coquización o formación de carbón que se produce en las plantas reductoras de viscosidad y coquizadoras al romperse las moléculas de alto peso molecular en moléculas de menor peso molecular. Debido a los problemas ocasionados en las plantas coquizadoras y reductoras de viscosidad por la coquización natural del proceso, se vio en la necesidad de adicionar aditivos que ayudarán a controlar y de ser posible a evitar dicha carbonización, por esta razón se observó que con dosificaciones de 10 a 20 ppm del aditivo adecuado se logra controlar en alto porcentaje la formación de carbón durante el proceso aún en condiciones de alta severidad de las plantas Después de diseñar pruebas de evaluación en laboratorio y equipo de banco, se obtuvo una composición anticoque que evita la formación de coque y carbón de las moléculas rotas de los residuos poliméricos.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9905091**
Fecha de presentación:	**02/06/1999**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**JOSE MANUEL DOMINGUEZ ESQUIVEL, MIGUEL PEREZ LUNA,**
Agente:	**EDUARDO SOLIS DEVARS; Av. Eje Central Lázaro Cardenas 152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Cuauhtemoc, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C07C-005/022**
Título:	**PROCESO PARA LA PREPARACION DE UNA COMPOSICION CATALITICA A BASE DE OXIDOS METALICOS SULFATADOS PARA LA ISOMERIZACION DE PARAFINAS Y PRODUCTO RESULTANTE.**
Resumen:	**El objeto de la presente invención es proporcionar composiciones catalíticas que se utilizan en la reacción de isomerización de parafinas, dichas composiciones están constituidos por óxidos metálicos de los grupos IV B y VIII de la tabla periódica, promovidos por la acción contenga el ion sulfato, y un metal noble, y estos a su vez soportados en alúmina. Los catalizadores generalmente contienen al menos 30 a 70 por ciento en peso de óxidos sulfatados; de 0.2 a 0.8 de óxido de platino; de 6 a 12 por ciento en peso de un promotor ácido y de 20 ácida de un agente quea 60 en peso de un soporte. La invención igualmente se relaciona con la composición catalítica mencionada.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9905092**
Fecha de presentación:	**02/06/1999**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**JOSE MANUEL DOMINGUEZ ESQUIVEL, PAZ DEL ANGEL VICENTE,**
Agente:	**EDUARDO SOLIS DEVARS; Av.Eje Central Lázaro Cardenas152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Cuauhtemoc, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J-023/040**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE CATALIZADORES METALICOS SOPORTADOS, UTILIZANDO SOLVENTES CON DIFERENTE POLARIDAD.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un procedimiento para la preparación de catalizadores metálicos soportados y reducidos mediante el uso de solventes con un intervalo de polaridad amplio y un gas portador semi-inerte. Los catalizadores pueden estar constituidos por un metal noble tal y como el platino, iridio, paladio, etc. u otros metales del grupo de transición de la Tabla Periódica tales como el níquel, rutenio, etc., los que pueden prepararse mediante un depósito inicial en forma de sales. Los solventes utilizados con un intervalo de polaridad amplio son: agua, etanol, acetona, isopropanol, tetrahidrofurano, ciclohexano/acetona, etanol/acetona y los soportes que ampara esta invención son el grafito, la alúmina, la sílice y carbón activado, principalmente. Los precursores metálicos a base de ácido hexacloroplatínico (por ejemplo) son reducidos a metal (Pt§) bajo atmósferas semi-inertes de nitrógeno, mediante un tratamiento térmico específico. Los catalizadores resultantes del proceso de la presente invención, se aplican en reacciones de hidrocarburos a escala industrial, tales como isomerización de parafinas ligeras, reformación de naftas, diversas hidrogenaciones y otras más.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9904546**
Fecha de presentación:	**17/05/1999**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas 152 San Bartolo Atepehuacan México Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**ELOISA RAMIREZ BADILLO, SERGIO CASTRO RUBIRA, ARTURO CALVA RAMIREZ,**
Agente:	**EDUARDO SOLIS DEVARS Av.Eje Central Lázaro Cardenas152 San Bartolo Atepehuacan Cuauhtemoc 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C02F-005/008**
Título:	**COMPOSICION ORGANICA PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA CON ALTO CONTENIDO DE SILICE Y CALCIO EN SISTEMAS DE ENFRIAMIENTO.**
Resumen:	**Se proporciona una composición orgánica para el tratamiento de agua con alto contenido de sílice y calcio en sistemas de enfriamiento, que constituye un paquete integral todo orgánico IMP-TET-505 conformado por un inhibidor de corrosión, un antiincrustante, un dispersante y un biocida, necesarios para acondicionar el agua de repuesto con alto contenido de sílice y calcio a los sistemas de enfriamiento de la refinería de Tula, Hgo.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9904547**
Fecha de presentación:	**17/05/1999**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas 152 San Bartolo Atepehuacan México Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**MEDARDO CRUZ CARRASCO, JORGE LUIS PEREZ DIAZ,**
Agente:	**EDUARDO SOLIS DEVARS Av.Eje Central Lázaro Cardenas152 San Bartolo Atepehuacan Cuauhtemoc 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C02F-005/014**
Título:	**INHIBIDOR DE INCRUSTACIONES PARA TUBERIAS DE PRODUCCION Y TRANSPORTE DE ACEITE CRUDO.**
Resumen:	**La presente invención proporciona un inhibidor de incrustaciones para tuberías de producción y transporte de aceite crudo de productos químicos poliméricos que presentan funciones múltiples y efectivas en la dispersión, inhibición y estabilización de las incrustaciones de sales inorgánicas de carbonato de calcio, sulfato de calcio y sulfato de bario contenidos en sistemas acuosos de la producción de aceites crudos del petróleo.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/1999/003689**
Fecha de presentación:	**21/04/1999**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; AV. Eje Central Lazaro Cardenas 152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**FILOGONIO JAVIER HERBERT, JORGE FROYLAN PALOMEQUE SANTIAGO, ERICKA MA LETICIA DIAZ ARANDA, PERSI SCHACHAT HERNAN DEZ, OSCAR BERMUDEZ MENDIZABAL,**
Agente:	**EDUARDO SOLIS DEVARS; Av.Eje Central Lázaro Cardenas152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Cuauhtemoc, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J-031/002,**
Título:	**CATALIZADOR PARA EL ENDULZAMIENTO DE HIDROCARBUROS EN CORTES INTERMEDIOS, EN LECHO EMPACADO.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con la preparación de catalizadores monosulfonados empleados en procesos de endulzamiento de destilados ligeros e intermedios en presencia de soluciones acústicas para un proceso de lecho empacado. El procedimiento para la preparan del catalizador para el endulzamiento de hidrocarburos en cortes intermedios en lecho empacado, ocurre mediante la reacción de anhídro ftálico con urea y una sal de cobalto, preferiblemente el nitrato de cobalto hexahidratado, en una primera etapa. Posteriormente, se lleva a cabo una sulfonación con ácido fumante en exceso, para obtener la ftalocianina de cobalto monosulfonada.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9903092**
Fecha de presentación:	**31/03/1999**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacán Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**LAURA OLIVIA ALEMAN VAZQUEZ, JOSE ROBERTO VILLAGOMEZ IBARRA, DAVID AGUIRRE CARBAJAL ,**
Agente:	**EDUARDO SOLIS DEVARS Av.Eje Central Lázaro Cardenas152 San Bartolo Atepehuacan Cuauhtemoc 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	**US546329, 20/10/1995,**
Clasificación:	**C08G-073/000**
Título:	**PROCESO PARA LA OBTENCION DE POLI-ISOBUTENIL SUCCINIMIDA DE PENTAETILEN HEXAMINA, COMO ACTIVO EN ADITIVOS DETERGENTES-DISPERSANTES PARA GASOLINAS OXIGENADAS.**
Resumen:	**Se propociona la síntesis de alquenilsuccinimidas mediante una reacción de condensación térmica entre el anhídrido maléico y poliisobutenos de diferentes pesos moleculares promedio tal como 510, 670, 815 y 1330. El anhídrido alquenilsuccínico formado se hizo reaccionar con aminas como: hexametilendiamina, pentaetilhexamina y trietilentetramina; la caracterización de estas alquenilsuccinimidas por espectroscopía de infrarrojo, peso molecular promedio, contenido de nitrógeno y estabilidad térmica, además de la formulación de estos activos con propiedades detergentes-dispersantes como paquetes multifuncionales para gasolinas y su evaluación a nivel laboratorio en pruebas como ISD (Induction System Deposit) e IVD (Intake Valve Deposit).**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9810614**
Fecha de presentación:	**14/12/1998**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacán Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**RAUL ROLDAN PEREZ, AVELINO BENAVIDES LIRA, JOSE MANUEL CRUZ PEDRERO, MERLIN ENEAS CALDERON ARENAS,**
Agente:	**EDUARDO SOLIS DEVARS Av.Eje Central Lázaro Cardenas152 San Bartolo Atepehuacan Cuauhtemoc 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C07C-211/035**
Título:	**PROCESO PARA LA PRODUCCION DE UNA CICLOHEXILAMINA MONOETOXILADA INHIBIDORA DE LA CORROSION Y PRODUCTO RESULTANTE.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un proceso para la producción de una ciclohexamina monoetoxilada, que es un compuesto químico orgánico inhibidor de corrosión para medios alcalinos, del tipo fílmico, soluble en hidrocarburos y dispersable en agua, desarrollado para controlar la corrosión provocada por la presencia de diversos agentes agresivos, tales como ácido sulfhídrico, ácido clorhídrico, amoníaco y bisulfuros en plantas de refinación de destilación, que evita la tendencia a la emulsificación de hidrocarburos en agua y que tiene la capacidad de actuar como tensoactivo en la interfase, particularmente en plantas hidrodesulfuradoras de turbosina. También se protege el producto resultante de este proceso novedoso. Se considera la tecnología que se proporciona como un avance notable en el campo de los inhibidores de corrosión, ya que combina la protección fílmica para la corrosión con el rompimento de emulsión y acondicionamiento de la interfase para promover un efecto nulo de emulsificación de fases.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9810615**
Fecha de presentación:	**14/12/1998**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacán Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**SERGIO CASTRO RUBIRA, ADELA MORALES PACHECO,**
Agente:	**EDUARDO SOLIS DEVARS Av.Eje Central Lázaro Cardenas152 San Bartolo Atepehuacan Cuauhtemoc 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C02F-005/014**
Título:	**COMPOSICION A BASE DE FOSFATOS PARA INHIBIR LA CORROSION, INCRUSTACION Y DISPERSION EN EL AGUA DE REPUESTO DE TORRES DE ENFRIAMIENTO.**
Resumen:	**Una composición química del tipo fosfato estabilizado caracterizada porque comprende; de 10-20 por ciento en peso de fosfato orgánico, 3-5 por ciento en peso de triazol ambos utilizados como inhibidores de corrosión, de 15-25 por ciento en peso de copolímero 2000 upm, de 3-5 por ciento en peso de ácido fosfo carboxílico, de 4-6 por ciento en peso de fosfonato hidroxialquílico, de 35-55 de hidróxido de potasio y de 6-15 de agua desmineralizada. La invención se refiere a un paquete de productos químicos pra tratamiento de aguas de enfriamiento mediante los cuales es posible mantener bajo control los problemas de corrosión, incrustación, dispersión, formación de lodos y crecimiento microbiológico con alto nivel de eficiencia y buenas ventajas técnicas y económicas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9810616**
Fecha de presentación:	**14/12/1998**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacán Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**RAUL ROLDAN PEREZ, AVELINO BENAVIDES LIRA, JOSE MANUEL CRUZ PEDRERO, MERLIN ENEAS CALDERON ARENAS,**
Agente:	**EDUARDO SOLIS DEVARS Av.Eje Central Lázaro Cardenas152 San Bartolo Atepehuacan Cuauhtemoc 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	**US865448, 29/05/1997,**
Clasificación:	**C02F-005/014**
Título:	**COMPOSICION INHIBIDORA DE LA CORROSION PARA PLANTAS HIDRODESULFURADORAS, CON BAJA TENDENCIA A LA EMULSIFICACION.**
Resumen:	**Una composición química del tipo fosfato estabilizado porque comprende; de 10-20 por ciento en peso de fosfato inorgánicos, 3-5 por ciento en peso de triazol ambos utilizados como inhibidores de corrosión, de 15-25 por ciento en peso de copolímero 2000 upm, de 3-5 por ciento en peso de ácido fosfo carboxílico, de 4-6 por ciento en peso de fosfonato hidroxialquílico, de 35-55 por ciento de hidróxido de potasio y de 6-15 por ciento de agua desmineralizada. La invención se refiere a un paquete de productos químicos para tratamiento de aguas de enfriamiento mediante las cuales es posible mantener bajo control los problemas de corrosión, incrustación, dispersión, formación de lodos y crecimiento microbiológico con alto nivel de eficiencia y buenas ventajas técnicas y económicas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9810241**
Fecha de presentación:	**04/12/1998**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**MIGUEL PEREZ LUNA, RAUL ROSAS SALAS, JOSE ANTONIO TOLEDO ANTONIO, J. MANUEL DOMINGUEZ ESQUIVEL, OSCAR BERMUDEZ MENDIZABAL,**
Agente:	**EDUARDO SOLIS DEVARS Av.Eje Central Lázaro Cardenas152 San Bartolo Atepehuacan Cuauhtemoc 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J-023/040**
Título:	**PROCESO PARA LA PREPARACION DE UNA COMPOSICION CATALITICA A BASE DE OXIDOS METALICOS SULFATADOS PARA LA ISOMERIZACION DE PARAFINAS Y PRODUCTO RESULTANTE.**
Resumen:	**El objeto de la presente invención es proporcionar composiciones catalíticas que se utilizan en la reacción de isomerización de parafinas, dichas composiciones están constituidos por óxidos metálicos de los grupos IV B y VIII de la tabla periódica, promovidos por la acción de un agente que contenga el ion sulfato, y un metal noble, y estos a su vez soportados en alúmina. Los catalizadores generalmente contienen al menos 30 a 70 por ciento en peso de óxidos sulfatados; de 0.2 a 0.8 de óxido de platino; de 6 a 12 por ciento en peso de un promotor ácido y de 20 a 60 en peso de un soporte. La invención se relaciona con la composición catalítica mencionada.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/1998/010240**
Fecha de presentación:	**04/12/1998**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**RENE ZARATE RAMOS, JESUS MANUEL BAUTISTA BARRERA, OSCAR BERMUDEZ MENDIZABAL, MARIA DE LOURDES RAMIREZ DE LARA,**
Agente:	**EDUARDO SOLIS DEVARS; Av.Eje Central Lázaro Cardenas152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Cuauhtemoc, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G-035/009**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE UN CATALIZADOR CON ALTA ESTABILIDAD EN SU FUNCION ACIDA PARA LA PRODUCCION DE GASOLINAS DE ALTO OCTANO Y AROMATICOS Y PRODUCTO RESULTANTE.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un procedimiento para la preparación de un catalizador bimetálico de platino-estaño sobre alúmina clorada con un estabilizador de propiedades físicas, así como aditivos estabilizadores de la función ácida, aplicable en la obtención de gasolinas de alto número de octano mediante la conversión de corrientes de hidrocarburos parafínicos y nafténicos presentes en naftas hidrosulfuradas, dicho procedimiento comprende las siguientes etapas: 1) preparar una solución conteniendo un estabilizador de propiedades físicas; 2) impregnar un soporte poroso de un óxido inorgánico mediante inmersión con la solución conteniendo el estabilizador; 3) secar el soporte impregnado a una temperatura que permita la eliminación de humedad contenida en el producto impregnado, calcinando posteriormente el producto seco a una temperatura elevada; 4) enseguida preparar una solución acuosa conteniendo una fuente de estaño, un agente dispersante y un halogenuro diluyendo con agua desionizada e impregnar un mojado incipiente; 5) eliminar la humedad intersticial haciendo circular una corriente de aire seco; 6) posteriormente secar y calcinar, después preparar una solución conteniendo una fuente de platino como metal activo, añadir aditivos estabilizadores de la función ácida y un halogenuro y diluir con agua desionizada la solución resultante y 7) realizar la impregnación del soporte por mojado incipiente utilizando aire o nitrógeno como gas de arrastre, alimentar una corriente de aire o nitrógeno durante el añejamiento del catalizador, el producto obtenido se somete a una etapa de secado y posteriormente a calcinación en atmósfera oxidante y finalmente a activación en atmósfera reductora.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/1998/010242**
Fecha de presentación:	**04/12/1998**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**ALFREDO VARGAS ESCUDERO, CARLOS MALDONADO MENDOZA , FRANCISCO J. HERNANDEZ BELTRAN, JUAN CARLOS MORENO MAYORGA, NOEL NAVA ETZANA, OSCAR BERMUDEZ MENDIZABAL,**
Agente:	**EDUARDO SOLIS DEVARS; Av.Eje Central Lázaro Cardenas152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Cuauhtemoc, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J-029/008**
Título:	**PROCEDIMIENTO DE PREPARACION DE MATRICES BASE ALUMINA PARA CATALIZADORES FCC, POR EL METODO SOL-GELY PRODUCTO RESULTANTE.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un procedimiento mejorado de preparación de dos tipos de hidróxidos de aluminio altamente cristalinoa en sus fases boehmita y bayerita por el método Sol-Gel. Estos hidróxidos al ser calcinados de una manera controlada a temperaturas entre 400-600§C generan las fases cristalinas gama y beta alúmina respectivamente. Estos hidróxidos fueron utilizados separadamente en la síntesis de catalizadores de desintegración en lecho fluido (FCC), que al ser adicionados a un caolín, constituyen la matriz del catalizador, en la cual se integra en proporciones controladas una zeolita REHY. La incorporación de la alúmina permite elevar sustancialmente la actividad del catalizador de desintegración (FCC), la cual se refleja en un incremento en la conversión de gasóleos mezclados con 5-20% peso de residuo atmosférico, al compararla con un catalizador convencional FCC de referencia (REHY), tanto en la producción de gasolina y el rendimiento de Gas LP, como en la selectividad a coque. En la síntesis de las alúminas por el método Sol-gel, se utilizaron compuestos tales como: trisecbutóxido de aluminio, alcohol isopropílico, ácido nítrico y agua desmineralizada que combinados en diferentes proporciones, condiciones de tiempo y temperatura, se obtienen materiales altamente cristalinos con propiedades texturales adecuadas que adicionados al catalizador FCC les confieren alta resistencia al envenenamiento metálico, mediante su interacción con los metales (Ni y V) que se encuentran en los gasóleos y residuos atmosféricos, lo cual ocasiona una disminución de la actividad del níquel en la producción de hidrógeno, mejorándose de esta manera la selectividad al coque.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/1998/005494**
Fecha de presentación:	**07/07/1998**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas 152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**TOMAS BELTRAN OVIEDO, RENE ZARATE RAMOS, ERNESTO GALVAN ROCHA, MARIA TERESA CORTEZ DE LA PAZ, BLANCA LUCIA MEDELLIN RIVERA,**
Agente:	**ROBERTO RODRIGUEZ VELEZ.*; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152, Col. San Bartolo Atepehuacan, 07730, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G-045/004**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE UN CATALIZADORPARA LA HIDRODESNITROGENACION E HIDRODESULFURACION DE FRACCIONES INTERMEDIAS Y PESADAS DEL PETROLEOY PRODUCTO RESULTANTE.**
Resumen:	**Un procedimiento para la preparación de catalizadores para la hidrodesnitrogenación, la hidrodesulfuración y el hidrodemetalizado de fracciones intermedias y pesadas del petróleo, el cual emplea un soporte consistente principalmente en una matriz de alúmina que contiene disperso en la superficie de la matriz, en la masa de la matriz o en ambos, un óxido de un metal del grupo IVB de la tabla periódica, preparar el soporte a partir de la técnica de coprecipitación, congelación o impregnación de alúmina con un compuesto de Ti soluble en un solvente orgánico, seguido de un secado de 100 a 200øC y un calcinado de 400 a 600øC en atmósfera oxidante; posteriormente impregnar el soporte obtenido en la eta anterior con una solución acuosa, por medio de la técnica de impregnación por rociado; enseguida llevar a cabo un reposo o añejamiento durante un tiempo de 1 a 12 hrs; secar el soporte impregnado a una temperatura de 110 a 200øC de 1 a 8 horas, finalmente calcinar el soporte impregnado y seco en atmósfera oxidante a una temperatura entre 400 y 600øC durante un tiempo de 2 a 6 horas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9805485**
Fecha de presentación:	**06/07/1998**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cardenas 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**DAVID AGUIRRE CARBAJAL, OLGA PIE CONTIJOCH, AGUSTIN HERNANDEZ MUÑOZ,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C08F-220/066**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE POLIALFAOLEFINSUCCINIMIDAS Y COMPOSICION DE ADITIVO MULTIFUNCIONAL PARA COMBUSTIBLES.**
Resumen:	**Esta invención se refiere a un procedimiento para preparar polialfaolefinsuccionimidas a partir de poliafaleofinas, derivados maleicos y poliaminas así como a la composición de un aditivo multifuncional a base de estas especies químicas, que incorporado a combustibles automotrices mejora sus propiedades detergentes dispersantes y antiherrumbre. El producto (poliafalefinsuccinimidas) se obtiene en dos etapas: en el primer paso se hace reaccionar una poliafaolefina con un derivado maleico (preferentemente anhídrido maleico), obteniéndose un anhídrido alquenil succinico como especie química intermedia. En la segunda etapa, este intermedio (anhídrido alquenil succinico) se hace reaccionar con una poliamina (preferentemente trietilentetramina) para obterner un producto condensado del tipo de las polialfaolefinsuccinimidas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9805381**
Fecha de presentación:	**01/07/1998**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cardenas 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**RAFAEL EUSTAQUIO RINCON, FLORENTINO MURRIETA GUEVARA, MA. ESTHER REBOLLEDO LIBREROS, ARTURO TREJO RODRIGUEZ, GUADALUPE GUZMAN PRUNEDA, NOE RODRIGUEZ SEVILLA,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**G01N-025/000**
Título:	**APARATO Y METODOLOGIA PARA EL ESTUDIO Y EVALUACION DE LA CORROSION EN SUPERFICIES METALICAS.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un aparato y una metodología, para llevar a cabo pruebas de evaluación de la corrosión a cualquier tipo de metal causada por diferentes tipos de líquidos y gases a nivel laboratorio. Con el aparato y la metodología incluidos en esta patente es posible también estudiar y evaluar productos químicos que ayuden a inhibir la corrosión que se presenta en los metales de los diferentes equipos de procesos industriales. El aparato tiene la capacidad de operar a temperatura desde 25 hasta 150 ºC y presión desde presión atmosférica hasta 800 psi, con velocidad de flujo baja.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9804256**
Fecha de presentación:	**28/05/1998**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**GUADALUPE GUZMAN PRUNEDA, JOAQUIN EGUIA-LIZ MARQUEZ, NOE RODRIGUEZ SEVILLA, RAUL ROLDAN PEREZ,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G-007/010**
Título:	**INHIBIDOR DE CORROSION Y AMPOLLAMIENTO POR HIDROGENO, DE SUPERFICIES METALICAS.**
Resumen:	**La presente invención esta relacionada con una composición mejorada que contiene compuestos tipo imidazolina y poliamina etoxilada, solubles en agua y en alcoholes de cadena corta y que forman una película sobre las superficies metálicas que impiden el desgaste del metal y la permeación del hidrógeno que se genera durante el proceso de corrosión que sufren dichas superficies cuando están expuestas a soluciones acuosas con pH alcalino que contienen bisulfuro y cianuro de amonio.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9804257**
Fecha de presentación:	**28/05/1998**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**ADELA MORALES PACHECO, SERGIO JAVIER CASTOR RUBIRA,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C02F-005/014**
Título:	**ADITIVO ORGANICO INHIBIDOR DE LA CORROSION, INCRUSTACION Y DISPERSION EN AGUA DE REPUESTO PARA TORRES DE ENFRIAMIENTO.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un paquete de productos químicos para tratamiento de aguas de enfriamiento mediante los cuales es posible mantener bajo control los problemas de corrosión, dispersión, formación de lodos y crecimiento microbiológico con alto nivel de eficiencia y buenas ventajas técnicas, económicas y ecológicas. 1. Se trata de un aditivo orgánico inhibidor de la corrosión, incrustación y dispersión en agua de repuesto para torres de enfriamiento, caracterizada porque contiene de 10-20 por ciento en peso de fosfono carboxílico, 2-5 por ciento en peso de triazol ambos utilizados como inhibición de corrosión, de 15-35 por ciento en peso de terpolimero, de 4-6 por ciento en peso de ácido fosfo carboxílico, de 3-5 por ciento en peso de fosfonato hidroxialquilico, de 2-5 por ciento peso de amina, de 21-51 de hidróxido de sodio y de 30-40 de agua suave.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9804258**
Fecha de presentación:	**28/05/1998**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**MEDARDO CRUZ CARRASCO, JUAN ANDRES MEDINA VALDEZ,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**E21B-043/022**
Título:	**INHIBIDOR DE INCRUSTACION DE SALES MINERALES EN LA PRODUCCION DE ACEITE CRUDO.**
Resumen:	**Un inhibidor de incrustación de sales inorgánicas en la producción de aceites crudo, caracterizado porque comprende de 30 a 50 por ciento de un primer polímero constituido por un ácido polifosfónico que funciona como secuestrante e inhibidor de la incrustación, 1 a 10 por ciento de un segundo polímero constituido por un ácido fuerte derivado del alquilbenceno, cuya función principal es la de remover los depósitos formados por la incrustación de sales minerales, 1 a 10 por ciento de un tercer polímero constituido por un compuesto no-iónico humectante estabilizador de las partículas sólidas de metales inorgánicos, secuestrados e inhibidos por los dos compuestos anteriores, 40 a 60 por ciento de agua y 1 a 6 por ciento de un alcohol.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9804259**
Fecha de presentación:	**28/05/1998**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**GUADALUPE GUZMAN PRUNEDA, JOAQUIN EGUIA-LIS MARQUEZ, NOE RODRIGUEZ SEVILLA, ARTURO TREJO RODRIGUEZ, JACINTO AGUILA HERNANDEZ,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G-007/010**
Título:	**INHIBIDOR DE CORROSION PARA SISTEMAS HIDROCARBURO/AGUA.**
Resumen:	**De conformidad con la presente invención se propone una composición inhibidora de la corrosión cuyo componente principal es una amido imidazolina, la cual es resistente a la formación de lodos y no incrementa apreciablemente la estabilidad de emulsión aceite/agua cuando se adiciona a un sistema formado por estas dos fases como es el caso del domo de las torres de destilación primaria de petróleo crudo. Es por lo tanto uno de los objetos de la presente invención, proporcionar un inhibidor de corrosión capaz de formar películas protectoras sobre las superficies metálicas que impidan su desgaste ocasionado por la acción corrosiva de agentes tales como ácido clorhídrico, ácido sulfhídrico y agua.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9804260**
Fecha de presentación:	**28/05/1998**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**DAVID AGUIRRE CARBAJAL, OLGA PIE CONTIJOCH, AGUSTIN HERNANDEZ MUÑOZ,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10L-001/022**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE POLIETER-ESTER-AMINAS Y COMPOSICION DE ADITIVOS DETERGENTES PARA COMBUSTIBLES DE MOTOR QUE LAS CONTIENEN.**
Resumen:	**La incorporación de aditivos detergentes a base de polieter-ester-aminas en gasolinas, permite obtener combustibles cuyo desempeño en el motor, reduce los depósitos en inyectores, válvulas de admisión (IVD) y en la cámara de combustión (CCD). El ingrediente activo de polieter-ester-amina, es un producto de reacción de polieteres (homopolímeros de oxido de propileno), anhídrido maleico y diaminas. Esta especie química se combina con un disolvente hidrocarbonado de tipo aromático, un desemulsionante y un inhibidor de corrosión para conformar un paquete de aditivos multifuncional. Una característica inherente a estos aditivos, a base de polieter-ester-amina es que no requiere del uso de fluidizantes minerales o sintéticos para su buen funcionamiento.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9710415**
Fecha de presentación:	**18/12/1997**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**LUIS FRANCISCO PEDRAZA ARCHILA, ISAAC SCHIFTER SECORA,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G-047/012**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA REACTIVACION DE CATALIZADORES GASTADOS EN EL PROCESO DE HIDRODESINTEGRACION CATALITICA.**
Resumen:	**Un procedimiento para la reactivación de catalizadores gastados en el proceso de hidrodesintegración catalítica caracterizado por que se lleva a cabo de acuerdo con la siguientes etapas; lavar el catalizador en un sistema cerrado con recircualción continua, para la remoción total de hidrocarburos y aceites residuales con disolventes orgánicos (aromáticos y alifaticos) con diferentes grupos funcionales, como acetona, tolueno, benceno, xileno, BTX, cicloexano, etanol, etanol, tetrahidrofurano, cloroformo, heptano, a una temperatura de ebullición de cada uno de los disolventes a presión atmosférica con relaciones disolvente/catalizador entre 10 y 40, a tiempos variables de 0.5 22 h, secar el catalizador a una temperatura comprendida entre 20 y 100 ºC, extraer los metales contaminantes por el método de lixiviación selectiva a temperatura ambiente, y recirculación continua, empleando ácidos diluidos en concentraciones entre 0.1 y 1.5 molar, lavar el catalizador obtenido en la etapa anterior con agua, para eliminar el ácido residual del catalizador, secar el catalizador lixiviado a una temperatura comprendida entre 30 y 129 ºC por un tiempo de 10 a 50 h y limpiar el catalizador con la remoción del carbón y azufre, mediante el quemado del coque depositado en la superficie del mismo, por medio del calcinado del sólido, a una temperatura comprendida entre 400 y 700 ºC y de 4 a 15 hrs.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9710416**
Fecha de presentación:	**18/12/1997**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**LUIS M. CHIQUETE GOMEZ, OLGA PIE CONTIJOCH,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10L-001/022**
Título:	**ADITIVO MULTIFUNCIONAL MEJORADO PARA DIESEL.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un aditivo multifuncional mejorado para diesel, en cuya composición interviene detergentes-dispersantes de origen sintético, así como un inhibidor de la corrosión, un desemulsificante y un disolvente de tipo aromático. Este aditivo multifuncional imparte al diesel características que favorecen el buen comportamiento de los automotores en cuanto a la reducción de emisiones contaminantes al ambiente, manejabilidad, limpieza de los sistemas de admisión de combustible, características inhibidoras de la corrosión de las partes metálicas con las que se encuentra en contacto el combustible y propiedades desemulsificantes que promueven la separación en forma inmediata de emulsiones diesel-agua que eventualmente se forman durante el manejo y almacenamiento de diesel de manera que la incorporación de este aditivo al diesel le imparte las características necesarias para que se cumplan los requerimientos planteados en la normatividad ambiental.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9710417**
Fecha de presentación:	**18/12/1997**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**AMALIA TOBON CERVANTES, MIGUEL PEREZ LUNA, ALBERTO CABRALES TORRES, ADRIANA RODRIGUEZ HERNANDEZ, JOSE MANUEL DOMINGUEZ ESQUIVEL, OSCAR BERMUDEZ MENDIZABAL,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J-023/074**
Título:	**PROCESO PARA LA PREPARACION DE UNA COMPOSICION CATALITICA A BASE DE OXIDOS METALICOS SULFONADOS PARA LA ISOMERIZACION DE PARAFINAS Y PRODUCTO RESULTANTE.**
Resumen:	**El objeto de la presente invención es el proceso de preparación y evaluación de composiciones catalíticas que se utilizarán en la reacción de isomerización de parafinas, dichas composiciones están constituidas por óxidos metálicos impregnados con una solución sulfónica. Los catalizadores están constituidos por óxidos metálicos de los grupos IVB y VIII de la tabla periódica, promovidos por la acción ácida de un agente sulfónico y esto a su vez soportado en alúmina. Los catalizadores generalmente contienen al menos de 34 a 70 por ciento en peso de óxidos metálicos; de 6 a 12 por ciento del componente sulfónico y del 30 al 60 por ciento en peso del soporte. La invención igualmente se relaciona con la composición catalítica resultante del proceso para obtenerla.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9710418**
Fecha de presentación:	**18/12/1997**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**OLGA PIE CONTIJOCH, DAVID AGUIRRE CARBAJAL, AGUSTIN HERNANDEZ MUÑOZ,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10L-001/022**
Título:	**COMPOSICION DE ADITIVO MULTIFUNCIONAL PARA GASOLINAS A BASE DE AGENTES DETERGENTES-DISPERSANTES.**
Resumen:	**Una composición de aditivo multifuncional para gasolinas con o sin plomo con o sin compuestos oxigenados, a base de un agente detergente-dispersante tipo poliisobutilensuccinmida o polibutilamina o polipropilamina en proporción de 20 a 95 por ciento pero preferentemente de 40 a 80 por ciento peso; un fluidizante o portador sintético tipo poléter en proporción de 0 a 50 por ciento pero preferente de 5 a 40 por ciento peso cuya naturaleza química es de tipo polieter de óxido de etileno, óxido de propileno y óxido de butileno, ya sean homopolímero o copolimeros; un disolvente de tipo aromático en proporción de 0 60 por ciento pero preferentemente de 10 a 50 por ciento peso y puede ser benceno, tolueno y xileno o sus mezcla; un inhibidor de corrosión en proporción de 1 a 10 por ciento peso pero preferentemente de 1 a 8 por ciento peso, perteneciente a la familia química de las sales aminicas de ácidos carboxílicos y un agente desemulsionante del tipo de resinas fenólicas, oxialquilas solas o con mezclas de poliglocoles acilados y sulfonados en proporción de 0 a 5 por ciento peso pero preferentemente de 0 a 3 por ciento peso.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9709113**
Fecha de presentación:	**26/11/1997**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**MA. DEL PILAR BREMAUNTZ, MAURILIO AGUILAR ROMERO,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**G01N-030/000**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE COLUMNAS MICROEMPACADAS DE ALTA EFICIENCIA PARA CROMATOGRAFIA DE GAS.**
Resumen:	**Las columnas microempacadas, objeto de la presente invención, tienen propiedades particulares de dimensión y geometría que les confieren poder de resolución y altas velocidades de separación. Esta columnas microempacadas están llenas con un material finamente dividido el cual puede ser de tierras diatoméas, polímeros porosos, esferas de vidrio, sílice gel, alúmina o algún otro material comúnmente usado en cromatografía de gas. En estas columnas microempacadas el diámetro interno del tubo varía de 0.5 a 0.8 mm, su longitud es desde 1 hasta 15 m y el material del que esta hecho el tubo pude ser vidrio, metal o sílice fundida.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	
Número de solicitud:	**9709114**
Fecha de presentación:	**26/11/1997**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Eje Centra Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**SERGIO CASTRO RUBIRA, JESUS MARIN CRUZ, EDITH RIVERA SORIANO,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C02F-005/014**
Título:	**ADITIVO ORGANICO INHIBIDOR DE LA CORROSION, INCRUSTACION Y DISPERSION PARA AGUA DE TORRES DE ENFRIAMIENTO.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un aditivo orgánico inhibidor de la corrosión, incrustación y dispersión para agua de torres de enfriamiento, constituido por un paquete de productos químicos para tratamiento de aguas de enfriamiento mediante los cuales es posible mantener bajo control los problemas de corrosión, incrustación, dispersión, formación de lodos y crecimiento microbiológico en sistemas con altas concetraciones de sílice y fosfatos. Más particularmente, a presente invención se refiere a un aditivo orgánico inhibidor de la corrosión, incrustación y dispersión para agua de torres de enfriamiento, siendo una composición soluble en agua, que presenta una elevada eficiencia para el tratamiento de agua de las torres de enfriamiento, que permite mantener un adecuado contro de la incrustación y dispersión de sólidos del sistema y controlar la corrosión de los intercambiadores de calor, evitando también la tendecia al ensuciamiento de los equipos, así el crecimiento bateriano. Además favorece la reducción de la contaminación por metales pesados, de los efluentes de las Refinerías y plantas químicas ya que es producto cuya composición química es completamente orgánica.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9709115**
Fecha de presentación:	**26/11/1997**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**GUADALUPE GUZMAN PRUNEDA, JOAQUIN EGUIA-LIS MARQUEZ, ARTURO TREJO RODRIGUEZ, RAFAEL EUSTAQUIO RINCON, MA. ESTHER REBOLLEDO LIBREROS,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J-008/000**
Título:	**METODO Y APARATO PARA EL ESTUDIO Y EVALUACION DEL ENSUCIAMIENTO EN EQUIPO INDUSTRIAL.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un metodología y un aparato, llamadao intecambiador de calor de tubo concéntrico, para llevar a cabo pruebas de evaluación del fenómeno de ensuciamiento causado por diferentes tipos de líquidos a nivel banco. Con la metodología y aparato incluidos en esta patente es posible también estudiar y evaluar químicos que ayuden a inhibir el ensuciamiento que se presenta en diferentes equipos de procesos industriales. El aparato tiene la capacidad de operar en intervalos muy ampliso de presión y temperatura, además de manejar flujos variables de los líquidos que se estudien. Mediante el aparato y metodología descritos en esta patente es posible llevar a cabo un sinnúmero de arreglos que permiten simular equipos industriales para estudiar problemas particulares bajo condiciones específicas de presión, temperatura, flujo, tipo de líquido, etc. El intercambiador de calor puede ser construido de cualquier metal sobre el que se desee estudiar el fenómeno de ensuciamiento y cuenta con la particularidad de que es desarmable, lo que permite obtener una visión completa de dicho fenómeno. Así también, el intercambiador suministra calor al líquido bajo estudio por medio de una resistencia eléctrica.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9706887**
Fecha de presentación:	**10/09/1997**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas No.152 San Bartolo Atepehucan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**ISAAC SCHIFTER SECORA, LUIS FRANCISCO PEDRAZA ARCHILA,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J-021/006**
Título:	**PROCESO MEJORADO PARA LA OBTENCION DE OXIDO DE TITANIO TIPO RUTILO.**
Resumen:	**La presente invención de relaciona con un procedimiento novedoso para preparar dioxido de titanio de alta pureza, clasificando de acuerdo a su estructura cristalográfica determinada por difracción de rayos-X, como TIO2 del tipo rutilo, preparación que se efectúa empleando como materia prima tricloruro de titanio en solución solamente. EL producto obtenido, que por sus propiedades fisico-químicas pueden usarse para su aplicación como catalizador o soporte de catalizador, pigmento fotoconductor, fotocatalizador, especialmente en la fotodegradación de hidrocarburos clorados (en efluentes residuales).**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9706888**
Fecha de presentación:	**10/09/1997**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**PROCORO GAMERO MELO, FRANCISCO HERNANDEZ BELTRAN, OSCAR H. BERMUDEZ MENDIZABAL, JUAN CARLOS MORENO MAYORGA, RENE ZARATE RAMOS,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J-021/012**
Título:	**PROCESO DE PREPARACION DE UN CATALIZADOR PARA LA DESINTEGRACION DE GASOLEOS Y EL CATALIZADOR RESULTANTE.**
Resumen:	**La invención que se describe, está relacionada con un proceso de preparación de un catalizador para la desintegración de gasóleos, que comprende la preparación de una matriz de actividad y propiedades texturables controladas, formulada con una alúmina hidratada de características porosas y de acidez particulares, un aglomerante de sílice-alumina y una arcilla tipo caolinita y a la cual le es incorporado un componente zeolítico del tipo de la faujasita 'Y' previamente intercambiado con tierras raras de una composición particular, lo que favorece la estabilidad y selectividad de catalizador final. Las propiedades de la matriz, favorecen la conversión de moléculas de hidrocarburo presentes en la fracción más pesada del gasóleo, a entidades de menor tamaño que pueden penetrar a la estructura del componente zeolítico para su transformación selectiva a hidrocarburos que caen en el intervalo de ebullición de la gasolina. La invención también de relaciona con el catalizador resultante del proceso para su preparación.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9705452**
Fecha de presentación:	**18/07/1997**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazáro Cardenas 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**JESUS MARIN CRUZ, SERGIO CASTRO RUBIRA, EDITH RIVERA SORIANO,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	**US009638, 05/01/1996,**
Clasificación:	**C02F-005/014**
Título:	**COMPOSICION ORGANICA MEJORADA INHIBIDORA DE LA CORROSION, INCRUSTACION Y DISPERSION PARA EL AGUA DE SISTEMAS DE ENFRIAMIENTO.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a una formulación soluble en agua, que permite mantener un adecuado control de la incrustación en sistemas de enfriamiento con alto contenido de sílice y fosfatos, una adecuada dispersión de sólidos y control bacteriológico, así como de la corrosión en los equipos de intercambio de calor, mostrando una elevada eficiencia en cada uno de los aspecto mencionados. Además, no aumenta la contaminación por metales pesados en los efluentes de refinerías y plantas químicas ya que es un producto de tipo orgánico totalmente biodegradable.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9705453**
Fecha de presentación:	**18/07/1997**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cardenas 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**ADELA MORALES PACHECO, SERGIO CASTRO RUBIRA, EDITH RIVERA SORIANO, JUAN PABLO SANCHEZ GUERRERO,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C02F-005/014**
Título:	**COMPOSICION MEJORADA PARA INHIBIR LA CORROSION, INCRUSTACION Y DISPERSION EN AGUAS DE REPUESTO DE TORRES DE ENFRIAMIENTO.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a una composición mejorada para inhibir la corrosión, incrustación y dispersión en aguas de repuesto de torres de enfriamiento, soluble en agua. Los beneficios de esta nueva formulación permiten mantener una alta eficiencia para el tratamiento de agua en torres de enfriamiento, control adecuado en la incrustación, dispersión de sólidos y control del crecimiento bacteriano en los equipos de intercambio de calor, evitando la tendencia al ensuciamiento, además no aumenta la reducción de la contaminación de metales pesados de los efluentes de las Refinerías y plantas químicas ya que es un producto cuya composición química es completamente orgánica y biodegradable.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9705149**
Fecha de presentación:	**09/07/1997**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**ARTURO TREJO RODRIGUEZ, MANUEL BERNAL GARCIA, ALBERTO CABRALES TORRES, FLORENTINO MURRIETA GUEVARA, MARIA ESTHER REBOLLEDO LIBREROS, ASCENCION ROMERO MARTINEZ, VICTOR HUGO VALTIERRA ROSAS, MAURILIO AGUILAR ROMERO,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G-025/006**
Título:	**COMPOSICION Y PROCESO PARA LA PURIFICACION SELECTIVA DE CORRIENTES GASEOSAS A BASE DE SOLUCIONES ACUOSAS DE ALCANOLAMINAS.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con el uso industrial de soluciones acuosas de mezclas de dos alcanolaminas, cuyas composiciones pueden establecerse en un amplio intervalo de valores, ya sea en unidades de porciento peso, porciento volumen, concentración molar, etc., para la purificación selectiva, por medio del proceso industrial de tipo cíclico que comprende la absorción gas/líquido y la regeneración de la solución absorbedora por medio de elevación de la temperatura, de corrientes gaseosas compuestas principalmente de hidrocarburos ligeros. Particularmente, la invención se refiere a mezclas compuestas simultáneamente por dietanolamina y metildietanolamina en agua y a un proceso para la remoción eficiente de gases ácidos, tales como el ácido sulfhídrico y el bióxido de carbono, que se presentan como contaminantes en diferentes corrientes gaseosas de hidrocarburos.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9703042**
Fecha de presentación:	**25/04/1997**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**AMALIA TOBON CERVANTES,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C01B-017/002**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE UN CATALIZADOR PARA LA OXIDACION SELECTIVA DE GASES ACIDOS Y EL PRODUCTO RESULTANTE.**
Resumen:	**El objeto de la presente invención es el procedimiento para la obtención de un catalizador que se utilizará en la transformación de gas ácido a azufre elemental, constituido por óxidos de hierro soportado sobre sílice enriquecida, el cual podrá utilizarse como catalizador para la oxidación selectiva de gas ácido a azufre elemental y agua. La presente invención se relaciona con el procedimiento para la obtención de un catalizador constituido por óxidos de hierro, los cuales se obtienen partiendo de diferentes precursores y, además cuya fase activa se encuentra altamente dispersa sobre el soporte, siendo el área específica del catalizador relativamente grande de 500 a 600 m2/g y un radio de poro entre 5-50 A. El catalizador generalmente contiene al menos 0.1 por ciento en peso de óxidos de hierro, calculado con respecto a la masa total del catalizador, siendo esta fase del material catalíticamente activo para la oxidación selectiva de H2S a azufre elemental. El material catalíticamente activo preferentemente esta constituido por óxidos metálicos. El catalizador resultante del procedimiento, también forma parte de la presente invención. Adicionalmente la presente invención reporta la obtención de un catalizador para la oxidación selectiva, en donde se utiliza un soporte inerte, diferente a los soportes de uso comercial hasta ahora conocidos. De acuerdo con la presente invención se reporta la obtención de un catalizador con el cual se han alcanzado niveles de conversión de gas ácido a azufre elemental mayores al 95 por ciento reportados por catalizadores comerciales actuales.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9701701**
Fecha de presentación:	**06/03/1997**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**MA. TERESA CORTEZ DE LA PAZ, BLANCA LILIA MEDELLIN RIVERA, TOMAS ALBERTO BELTRAN OVIEDO, RENE ZARATE RAMOS, OSACAR H. BERMUDEZ MENDIZABAL, MODESTO HUMBERTO CRUZ ORTIZ,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G-045/012**
Título:	**CATALIZADOR PARA HIDRODESINTEGRACION DE FRACCIONES RESIDUALES DEL PETROLEO Y PROCEDIMIENTO PARA SU PREPARACION.**
Resumen:	**Un catalizador para la hidroconversión de fracciones residuales del petróleo, caracterizado porque está constituido por un soporte de un material óxido refractario del tipo de gamma alúmina o sílica alúmina, con área de 200 - 230 m^2/g; volumen de poro de 0.8 - 0.9 cm^3/g y una distribución porosa bimodal de 6 - 8 por ciento del VPT con diámetros de poro - 100 A; 72 - 80 por ciento del VPT en diámetros de 100 - 250 A y 16 - 20 por ciento del VPT con diámetros - 250 A, impregnado con sales del grupo VIB, tal como W y Mo, preferentemente Mo, en concentraciones de 8 15 por ciento peso de óxido correspondiente, y sales del grupo VIII, tal como Ni y Co, preferentemente Ni en contenidos de 1 -3 por ciento peso del óxido correspondiente. Las sales metálicas del grupo VIB son heptamolibdato de amonio, ácido molibdico, trióxido de molibdeno; las sales metálicas del grupo VII empleadas son nitrato de Ni, acetato de Ni, carbonato de Ni y agentes estabilizantes y dispersantes como peróxido de hidrógeno y ácido citrico. La invención también se relaciona con el procedimiento de la obtención del catalizador.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9701702**
Fecha de presentación:	**06/03/1997**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**RENE ZARATE RAMOS, OSCAR BERMUDEZ MEDIZABAL, FELIPE DE JESUS ORTEGA GARCIA, CARLOS CUREÑO RODRIGUEZ, PROCORO GAMELO MELO,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G-045/012**
Título:	**CATALIZADOR PARA PROMOVER LA OXIDACION DE MONOXIDOS DE CARBONO EN UNIDADES DE DESINTEGRACION DE LECHO FLUIDO Y PROCESO DE OBTENCION.**
Resumen:	**Un catalizador para promover la oxidación de monóxido de carbono en unidades de desintegración de lecho fluido caracterizado por estar constituido por una matriz de forma microesferoidal preparada principalmente a base de arcillas naturales o sintéticas o mezclas de óxidos preferentemente conteniendo elementos de los grupos IIIA, IVA y IVB, formando estructuras cristalinas o en su defecto combinación de estas con materiales amorfos como lo podrían ser alúminas en sus estructuras cristalinas gamma y teta, silicoaluminatos amorfos o semicristalinos, silicoaluminofosfatos amorfos o semicritalinos, caolines naturales previamente tratados o bien combinaciones de estos materiales. Otra particularidad de esta matriz radica en su porosidad (entre 0.5 a 1.2 gr agua/gr. sólido, preferentemente entre 0.7 a 0.9 gr. agua/gr. sólido), distribución de volumen de poro (de tipo monomodal orientado a micro-mesoporoso con tamaños promedio entre 0.4 a 0.8 cm3/gr. sólido, preferentemente 0.45 a 0.6 cm3/gr. Areas superficiales del orden de 150 a 300 m2/gr. sólido, preferentemente 230 a 260 m2/gr. Resistencia mecánica medida como atracción del material no mayor de 10 por ciento peso, preferentemente no mayor de 7 por ciento peso, así como una distribución de tamaño de partícula con tamaños promedio de 60 a 90 A, distribuida en 0 a 5 por ciento entre 0 a 20 A o preferentemente entre 0 a 3 por ciento a 20 por ciento en tamaños de 0 a 40 A y preferentemente 5a 15 A, y 50 a 100 por ciento en tamaños de 0 a 120 A, preferentemente 60 a 80 por ciento. La metodología de preparación de un aditivo catalítico compuesto esencialmente con un metal activo (platino) soportado en óxido de aluminio en su fase Teta, que se caracteriza por el óxido de aluminio se encuentra en forma de partículas esferoidales de tamaño de 40 a 120 micrones de alta resistencia mecánica, cuya pureza es superior a 99.6 por ciento con concentraciones de óxido de sílice menores de 0.4 por ciento y de óxido de sodio menores de 0.2 por ciento y por que el platino se encuentra depositado y finamente disperso en la superficie del óxido de aluminio en concentraciones entre 300-600 ppm, y que en dicha metodología se emplean agentes estabilizantes de acidez que permiten funcionar como agentes dispersantes del metal activo encontrándose entre estos como el más efectivo el ácido cítrico.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9606659**
Fecha de presentación:	**18/12/1996**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacán Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**HUMBERTO RANGEL DAVALOS, RAMIRO SANDOVAL MARIN, ROLANDO RUIZ GRIMALDO, FEDERICO LOPEZ GARCIA, ARTEMIO REYES AGUIRRE,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G-007/000**
Título:	**EQUIPO DESHIDRATADOR DE CRUDO.**
Resumen:	**Un equipo deshidratador de crudo, caracterizado porque está constituido por un recipiente cilíndrico-metálico de posición vertical, cerrado en su parte superior por una tapa cónica con una columna central, la cual sirve como soporte estructural de la tapa cónica; un recipiente secundario de diámetro menor conductor de mezcla interconectado al primero por la parte superior e inferior por medio de dos boquillas, las cuales tiene la función de igualar la presión y alimentación de la mezcla respectivamente y un distribuidor central de mezcla, el cual está formado por dos tubos en forma de cruceta con perforaciones circulares a lo largo de ambos tubos, los cuales tiene la función de distribuir uniformemente la emulsión.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9606660**
Fecha de presentación:	**18/12/1996**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacán Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**JOAQUIN LORENZO DE LOS SANTOS, JOSE MANUEL DOMINGUEZ ESQUIVEL, RAFAELA HERNANDEZ HERNANDEZ, EDUARDO ROMERO DOMINGUEZ, AMALIA TOBON CERVANTES, ALBERTO VELEZ TENORIO, OSCAR H. BERMUDEZ MENDIZABAL,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G-045/030**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE UN CATALIZADOR DE RECUPERACION DE AZUFRE EN REFINERIAS, MEDIANTE EL PROCESO CLAUS.**
Resumen:	**Un procedimiento para la preparación de un catalizador de recuperación de azufre en refinerías, mediante el proceso Claus, caracterizado porque comprende los pasos de: preparar una mezcla a base de un óxido del grupo II y IV y un solvente orgánico, en atmósfera inerte para evitar que precipite la mezcla; preparar una solución acuosa conteniendo iones de magnesio y calcio con un pH ligeramente ácido; calcinar un soporte a base de alúmina a una temperatura comprendida entre 60 y 120°C durante un tiempo de 4 a 24 horas; impregnar el soporte con la mezcla a base de óxido de titanio y agitar a una temperatura comprendida entre 65 y 100°C durante 24 horas; secar el soporte obtenido en la etapa anterior durante un tiempo de 4 a 24 horas y calcinar el soporte a una temperatura de 450°C durante un período de 2 a 6 horas. La invención también se relaciona con el catalizador resultante del procedimiento mencionado.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9606661**
Fecha de presentación:	**18/12/1996**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacán Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**ALEJANDRO ANAYA DURAND, TEODORO ALLENDE RIVERO, JORGE MEZA PORTILLO,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**D06F-075/000**
Título:	**MAMPARAS REGULADORAS DE AIRE CALIENTE PARA SISTEMAS DE PRECALENTAMIENTO DE AIRE EN CALENTADORES A FUEGO DIRECTO.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un dispositivo para el control fino de aire caliente requerido para la combustión en calentadores a fuego directo, caracterizado por un conjunto de álabes planos contrapuestos accionados por un mecanismo de alta presición con lo cual se obtiene un mayor control del área de paso de flujo de aire, así como la exactitud de la señal de su movimiento al ser enlazado a un sistema de control digital. Esta mampara tiene una curva característica lineal (porcentaje de flujo contra porcentaje de apertura).**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9606479**
Fecha de presentación:	**16/12/1996**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazáro Cardenas 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**MA. DE LOS ANGELES MANTILLA RAMIREZ, GERARDO FERRAT TORRES, JOSE MANUEL DOMINGUEZ ESQUIVEL, OSCAR H. BERMUDEZ MENDIZABAL,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J-021/008**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE UN CATALIZADOR SOLIDO A BASE DE SILICE MODIFICADA PARA LA OBTENCION DE GASOLINAS DE ALTO OCTANO.**
Resumen:	**Un procedimiento para la preparación de un catalizador para la obtención de gasolinas de alto octano mediante la reacción de alquilación de isobutano con butenos, caracterizado porque comprende los pasos de: tratamiento térmico a un soporte poroso, impregnación de agentes modificadores de acidez, a bajas temperaturas, con una solución acuosa de un ácido de Lewis, con una combinación de ácidos inorgánicos, tales como H2SO4, H3PO4 o HCl; secado del catalizador en atmósfera reducida a una temperatura entre 60 y 120°C durante un periodo de 1 a 12 horas, y calcinar el catalizador a una temperatura entre 300 y 800°C, en un intervalo de tiempo de 2 a 20 horas en un flujo de aire, o de algún gas inerte. La presente invención protege el catalizador obtenido mediante el proceso para obtenerlo.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9606480**
Fecha de presentación:	**16/12/1996**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazáro Cardenas 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**RAUL ROLDAN PEREZ, JUAN ANDRES MEDINA VALDEZ,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G-033/004**
Título:	**ADITIVO SURFACTANTE PARA LA DESHIDRATACION DE ACEITE CRUDO EN TANQUES DE ALMACENAMIENTO.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un aditivo surfactante que favorece el proceso de desemulsificación del aceite crudo en los tanques de almacenamiento y que presenta una elevada eficiencia para llevar acabo su deshidratación antes de proceder a su refinación. Dicho aditivo contiene hasta un 20 por ciento en peso de dos surfactantes de tipo poliol polimerizado, con números relativos de solubilidad RSN en el intervalo de 5 a 7, hasta un 40 por ciento en peso de una resina de nonil fenol alcoxilada con RSN en el intervalo de 14 a 16 y hasta un 60 por ciento en peso de un disolvente constituido por una mezcla de hidrocarburos aromáticos.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9606481**
Fecha de presentación:	**16/12/1996**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazáro Cardenas 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**JULIAN CASTELLANOS FERNANDEZ, ENRIQUE AGUILAR RODRIGUEZ, RODOLFO DEL ROSAL DIAZ,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G-045/030**
Título:	**PROCESO MEJORADO PARA LA HIDRODESULFURACION PROFUNDA DE DIESEL.**
Resumen:	**Un proceso mejorado para la hidrodesulfuración profunda de diesel para disminuir su contenido de azufre y aromáticos, que comprende una etapa de reacción catalítica y una etapa de separación de productos, caracterizado por poner en contacto una carga de hidrocarburos constituida por una mezcla líquida de gasóleo y aceite cíclico ligero, con una mezcla gaseosa de hidrógeno fresco e hidrógeno de recirculación a temperaturas de 360 a 380°C y operando a presiones de 80 a 85 Kg/cm2 en presencia de un catalizador y a continuación separar los productos, recuperando gas amargo, gasolina y diesel, éste último con un contenido de azufre no mayor de 500 partes por millón.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9605225**
Fecha de presentación:	**30/10/1996**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacán Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**LEONARDO MANRIQUEZ OLMOS, EDMUNDO REYES TENORIO LARA, MARTIN JESUS RAMOS TORIELLO, GUILLERMO CENTENO NOLASCO, SILVANO RODRIGUEZ SALOMON, ABEL MORENO TOVAR,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10C-003/000**
Título:	**PROCESO DE MEJORAMIENTO DE PROPIEDADES REOLOGICAS DEL ASFALTO GRADO PENETRACION, MEDIANTE LA ADICION DE POLIPROPILENO ATACTICO.**
Resumen:	**La presente invención se refiere al proceso de formulación del asfalto grado penetración o viscosidad con polipropileno atáctico, con la finalidad de mejorar sus propiedades de durabilidad a la deformación permanente, desintegración por cargas dinámicas, envejecimiento prematuro y fisuramiento térmico como ligante en morteros asfálticos. Por lo tanto la presente invención proporciona el proceso de combinación del asfalto con propileno atáctico, así como pone en evidencia las diferencias físico-químicas y de compartimiento entre el asfalto aditivado y el asfalto virgen. Un aspecto esencial de la invención, son los pasos y las condiciones de operación del proceso de mezclado. La invención también se relaciona con la composición resultante del proceso y con el uso industrial del polipropileno atáctico aplicado al asfalto grado penetración.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9605226**
Fecha de presentación:	**30/10/1996**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacán Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**MIGUEL PEREZ LUNA, AMALIA TOBON CERVANTES, JOSE ANTONIO TOLEDO ANTONIO, JOSE M. DOMINGUEZ ESQUIVEL, OSCAR HUMBERTO BERMUDES MENDIZABAL,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J-023/038**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE UNA COMPOSICION CATALITICA SULFONADA PARA LA ISOMERIZACION DE PARAFINAS Y PRODUCTO RESULTANTE.**
Resumen:	**La invención se refiere a un procedimiento de preparación y evaluación de composiciones catalíticas para la reacción de isomerización de parafinas, formadas por óxidos metálicos impregnados con una solución sulfónica, las preparaciones se efectuaron por impregnación de un hidróxido metálico con una solución portadora de un compuesto ácido. Los catalizadores están constituidos por óxidos metálicos de los grupos IVB y VII de la tabla periódica, promovidos por la acción ácida de un agente sulfónico, el contenido de óxidos está comprendido entre 86 y 96 por ciento en peso y de 4-10 por ciento del componente ácido. La invención igualmente se relaciona con la composición catalítica resultante del procedimiento para obtenerla.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9605227**
Fecha de presentación:	**30/10/1996**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacán Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**LUIS OROZCO RAMIREZ, JORGE ARCOS SALAZAR, ALBINO EUSEBIO HERNANDEZ VEGA,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**F01K-003/000**
Título:	**SISTEMA DE DIAGNOSTICO DE FUNCIONAMIENTO Y CALIBRACION DE TARJETAS ELECTRONICAS DE CONTROL DE TURBINAS.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un sistema de diagnóstico de funcionamiento y calibración de tarjetas y módulos electrónicos de control de turbinas, el cual tiene como objetivo principal el presentar en pantalla y/o impreso en papel, un reporte de las condiciones de funcionamiento de diferentes tipos de tarjetas electrónicas utilizadas para sensar y controlar diversos parámetros de las turbinas como son temperatura, velocidad y vibración, para que, dependiendo del control de éstos, se controle también la apertura y cierre de la válvula de combustible de la misma turbina, logrando así el funcionamiento óptimo de la misma. El sistema también tiene como finalidad el poder realizar la calibración de las tarjetas diagnosticadas y de utilizarse como una computadora personal si así se desea.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9603364**
Fecha de presentación:	**14/08/1996**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**ISAAC SCHIFTER SECORA, PEDRO SALAS CASTILLO, ESTEBAN LOPEZ SALINAS,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J-029/008**
Título:	**PROCEDIMIENTO MEJORADO PARA PREPARAR ZEOLITAS A PARTIR DE CARBON MINERAL Y PRODUCTO RESULTANTE.**
Resumen:	**La presente invención describe un procedimiento para preparar zeolitas cristalinas y particularmente describe un método para obtener zeolita P y zeolita faujasita a partir de carbón mineral, más particularmente del producto de la combustión de dicho carbón realizada a alta temperatura. El procedimiento se caracteriza porque la reacción es llevada a cabo en condiciones hidrotérmicas, empleando como fuente de silicio y aluminio el contenido en el carbón mineral, manteniendo un pH alcalino para favorecer la cristalización de las zeolitas mediante la adición de un compuesto alcalino tal como hidróxido de sodio. El producto resultante de la zeolitización del carbón mineral calcinado a alta temperatura, cuando se le incorpora un metal como el cobre, presenta propiedades catalíticas para la conversión de los óxidos de nitrógeno.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9603365**
Fecha de presentación:	**14/08/1996**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01D-017/005**
Título:	**COMPOSICION HUMECTANTE Y REDUCTORA DE SALES, UTILIZADA EN TANQUES DE ALAMCENAMIENTO DE ACEITE CRUDO EN REFINERIAS.**
Resumen:	**Una composición humectante y reductora de sales utilizada en tanques de almacenamiento de aceite crudo en refinería, caracterizada porque comprende: 20-50 por ciento volumen de un pluracol de peso molecular de 3000 - 6000 g-mol, 20-50 por ciento volumen de un poliol polimerizado de 8000 - 12000 g-mol y 40-60 por ciento en volumen de un solvente aromático como vehículo.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9602302**
Fecha de presentación:	**12/06/1996**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**ALFREDO VARGAS ESCUDERO, FRANCISCO HERNANDEZ BELTRAN, CARLOS MALDONADO MENDOZA, JAUN CARLOS MORENO MAYORGA, OSCAR BERMUDEZ MENDIZABAL,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**F01N-003/020**
Título:	**PROCEDIMIENTO MEJORADO PARA LA OBTENCION DE UN ADITIVO REDUCTOR DE EMISIONES SOX PARA UNIDADES FCC.**
Resumen:	**El procedimiento de la presente invención, se caracteriza por la preparación del oxiformiato u oxiacetato de magnesio en forma de sol, el cual se obtiene de mezclar los compuestos de óxido de magnesio con ácido fórmico ó acético disueltos en agua. A esta mezcla se le adiciona un sol de alúmina, a temperatura ambiente y con agitación, dicho sol se homogeniza bajo agitación a pH entre 2.5-9.5 a un tamaño de partícula promedio entre 1-50 µm. A este gel se le adiciona una solución de malato u oxalato de vanadio, obtenida mediante la interacción del ácido maleico u oxálico y el pentóxido de vanadio y una solución de tierra rara y especialmente nitrato de cerio. El sol obtenido se seca por aspersión y se calcina entre 600-1100°C en flujo de aire entre 2.0-8.0 1/h, durante 2-20 h. Después es mezclado con el catalizador FCC entre 1-10 por ciento en peso y desactivados con vapor de agua entre 10-100 por ciento a una temperatura entre 600-1100°C, durante 1.0-10.0 h, una vez desactivados se les prueba su actividad a nivel planta piloto en la remoción de los SOx en una carga de gasóleo que contiene azufre y pruebas a nivel micro, realizadas por análisis térmico gravimétrico (TGA), introduciendo una mezcla de gases que contiene azufre. El material obtenido sirve como aditivo y/o catalizador para la remoción o disminución de los SOx y NOx en las unidades de desintegración catalítica FCC, contribuyendo de esta manera a satisfacer los requerimientos ecológicos, relativas a emisiones industriales, tanto en el plano de la unidad como en el global de la refinería.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9602303**
Fecha de presentación:	**12/06/1996**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**ALFREDO VARGAS ESCUDERO, FRANCISCO JAVIER HERNANDEZ BELTRAN, JUAN CARLOS MORENO MAYORGA, RENE ZARATE RAMOS, OSCAR HUMBERTO BERMUDEZ MENDIZABAL,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10L-001/010**
Título:	**PROCEDIMIENTO MEJORADO PARA LA PREPARACION DE UN ADITIVO FCC, INCREMTADOR DE OCTANO EN GASOLINA Y ELADITIVO RESULTANTE.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un procedimiento mejorado de preparación de un aditivo FCC incrementador de octano en gasolina que se emplea como catalizador de desintegración que adicionado en porciones controladas al inventario principal del catalizador utilizado en el proceso de desintegración catalítica en lecho fluido, es decir empleado como aditivo, permite elevar el número de octano de la gasolina así como el rendimiento de ciertos compuestos que integran el llamado Gas LP, especialmente el de las olefinas C3 a C5, (propileno, isobutileno e isoamileno) producidas paralelamente en el mismo proceso. El catalizador objeto de la presente invención es preparado a partir de una arcilla natural del tipo de la caolinita, montomorionita o sepiolita, una fuente de sílice como sílice gel o sílice coloidal, una fuente de aluminio como bayerita, gibbsita, boehmita o alumina coloidal, una zeolita sintética de entre ZSM-5, ZSM-11, SZSM-23, ZSM-35, caracterizadas por presentar una composición en términos de la relación molar sílice-alúmina mayor de 12 e índices de restricción entre 1 a 12, pero preferencialmente de tipo pentasil ZSM-5, que se caracteriza por presentar relaciones de composición sílice-alúmina de entre 14-2000 y tamaños de cristal de entre 0.01-5 µm, una fuente de fósforo como pentóxido de fósforo y una fuente de lantano tal como nitrato de lantano pentahidratado o tricloruro de lantano, integrándose en partículas microesferoides de 20-200 micras de tamaño, preferentemente 40-100 micras que contienen entre 1-25 por ciento en peso de zeolita, preferentemente 5-15 por ciento en peso y óxido de lantano en proporciones entre 1-5 por ciento en peso.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9602304**
Fecha de presentación:	**12/06/1996**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**AUSTREBERTO ACOLTZI CASTILLO, ABELARDO AMARO GARCIA,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C23C-002/012**
Título:	**PROCESO Y HORNO PARA PRODUCIR UNA CAPA DE ALEACION DE ALUMINIO EN TUBERIA DE ACERO Y PRODUCTO RESULTANTE.**
Resumen:	**Un proceso para producir una capa de aleación de aluminio en tubería de acero, que comprende trabar un tubo de acero con ácido clorhídrico diluido, lavarlo con agua y jabón, enjuagarlo con agua y secarlo, caracterizado porque comprende los pasos de: cargar un horno con aluminio de alta pureza; calentar el aluminio hasta tenerlo en estado líquido; agregar un fundente al aluminio líquido en su superficie y descorificarlo y desoxidarlo; sumergir el tubo en el baño; extraer el tubo y eliminarle el exceso de aluminio; dejar enfriar el tubo recubierto con aluminio; calentar el tubo y luego dejarlo enfriar.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9602305**
Fecha de presentación:	**12/06/1996**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**JORGE FROYLAN PALOMEQUESANTIAGO, FILOGONIO JAVIER HERBERT, ERIKA MARIA LETICIA DIAZ ARANDA, ROGELIO SOTEL BOYAS, OSCAR HUMBERTO BERMUDEZ MENDIZABAL,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G-045/004**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE CATALIZADORES SULFONADOS PARA EL ENDULZAMIENTO DE DESTILADOS LIGEROS E INTERMEDIOS.**
Resumen:	**De conformidad con la presente invención se prepara un catalizador de ftalocianina de cobalto sulfonada mediante la reacción de anhídrido ftálico con urea y una sal de cobalto, prefiriéndose el nitrato de cobalto hexahidratado. Esta reacción se lleva a cabo con la generación de gases como amoniaco, monóxido de carbono, y nitrógeno. En esta primera etapa se emplean compuestos de amonio como cloruros y molibdatos como promotores de la reacción, que al reaccionar se descomponen y se eliminan como gases. La urea tiende a descomponerse fácilmente y a desprenderse como vapor, por lo que este compuesto se emplea en exceso.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9505258**
Fecha de presentación:	**14/12/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central L. Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. MX 07730; MX**
Inventor(es):	**LUIS MANUEL CHIQUITE GOMEZ, OLGA PIE CONTIJOCH, JORGE GUTIERREZ MENDEZ,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C08K-003/000**
Título:	**ADITIVO MULTIFUNCIONAL PARA COMBUSTIBLE DIESEL.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un paquete de aditivos para combustible diesel, para ser usado como detergente-dispersante en vehículos automotores a diesel, presentando adicionalmente acción inhibidora de la corrosión, estabilización a la oxidación del combustible, incremento de la lubricación y desemulsionante, por lo que se dice es una composición multifuncional que comprende un detergente-dispersante polimérico, un inhibidor de corrosión, un estabilizador a la oxidación del combustible, un mejorador de la lubricidad del combustible, un desemulsificante y un solvente.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9505259**
Fecha de presentación:	**14/12/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central L. Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. MX 07730; MX**
Inventor(es):	**ROSARIO LUNA RAMIREZ, RENE ZARATE RAMOS, MA. DEL CARMEN CABRERA REYES, EUNICE FLORES ASTORGA, OSCAR H. BERMUDEZ MENDIZABAL,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G-035/085**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE UN CATALIZADOR PARA LA OBTENCION DE GASOLINAS DE ALTO OCTANO MEDIANTE ISOMERIZACION DE PARAFINAS LINEALES C5-C6.**
Resumen:	**Un procedimiento para la preparación de un catalizador para la obtención de isómeros y gasolina de alto octano, mediante la isomerización de parafinas lineales C5-C6, caracterizado porque comprende los pasos de: introducción del elemento activo al soporte catalítico mediante la impregnación del mismo en atmósfera inerte, con una solución acuosa de este elemento seleccionado del grupo VII B de la tabla periódica; estabilizado el soporte; impregnado en la misma atmósfera en un período de 10 a 24 horas; secar el soporte impregnado a una temperatura de 100 a 150°C en corriente de aire caliente durante 2-6 horas, calcinar a una temperatura entre 320 y 400°C en un medio oxidante durante 1 a 5 horas y reducción del catalizador en una atmósfera reductora a temperatura de 200 - 380°C, en un intervalo de tiempo de 6 a 16 horas. Para la activación del catalizador, este es secado con N2 caliente, entre 180 - 260°C por un tiempo de 2 a 6 horas, manteniendo la humedad en el gas menor a 25 ppm. finalmente, se le hace pasar un halogenuro orgánico como CC14 en un gas de arrastre a una temperatura de 230°C por un período de tiempo de 6 - 12 horas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9505260**
Fecha de presentación:	**14/12/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central L. Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. MX 07730; MX**
Inventor(es):	**AGUSTIN VARGAS APANGO, ANA DE LOS A. SERRANO MAGAÑA,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C09B-047/004**
Título:	**PROCESO MEJORADO PARA LA OBTENCION DE FTALOCIANINA DE COBALTO VIA SALES FUNDIDAS.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un proceso novedoso para la obtención de ftalocianina de cobalto, caracterizado por tener como particularidad sobresaliente: i) un aprovechamiento máximo de los reactivos; 2) una reducción en el consumo energético causado por desarrollarse la mayor parte de la reacción a baja temperatura; 3) una recuperación en un alto porcentaje del reactivo que es puesto en exceso en la reacción, teniendo como consecuencia 4) una gran disminución de los subproductos a recuperar, relatar y reciclar.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9505261**
Fecha de presentación:	**14/12/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central L. Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. MX 07730; MX**
Inventor(es):	**AGUSTIN VARGAS APANGO, ANA DE LOS ANGELES SERRANO MAGAÑA,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C09B-047/004**
Título:	**PROCESO PARA LA OBTENCION DE FTALOCIANINA DE COBALTO TETRASULFONADA.**
Resumen:	**Un proceso para la obtención de ftalocianina de cobalto tetrasulfonada, caracterizado porque comprende hacer reaccionar inicialmente ftalocianina de cobalto con oluem frío, controlando la temperatura de reacción; elevar la temperatura de la mezcla reaccionante para que la sulfonación se realice en forma secuencial, hasta alcanzar temperaturas de 90 a 140°C, preferiblemente de 100-130°C a fin de insertar los grupos sulfónicos en la molécula de ftalocianina de cobalto, obteniendo así un producto que consiste en ftalocianina de cobalto tetrasulfonada.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9505262**
Fecha de presentación:	**14/12/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central L. Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. MX 07730; MX**
Inventor(es):	**ALFREDO VARGAS ESCUDERO, CARLOS MALDONADO MENDOZA, FRANCISCO JAVIER HERNANDEZ BELTRAN,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G-035/006**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE HIDROCARBUROS AROMATICOS A PARTIR DE PARAFINAS Y OLEFINAS LIGERAS.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un novedoso procedimiento para la obtención de hidrocarburos aromáticos del tipo BTX, a partir de parafinas y olefinas ligeras, etano, propano, propileno, gas L.P., butano, butilenos pentano y hexano, utilizando catalizadores tipo M-ZSM-5, en donde M Zn, Cu, ZnGa, FeGa y Ga, preparados por intercambio y substitución isomórfica del aluminio en la red cristalina de las zeolitas del tipo H-ZSM-5. El procedimiento de la presente invención se caracteriza por la transformación de hidrocarburos ligeros, parafinas y olefinas, a productos BTX, contactando dichos hidrocarburos parafínicos con catalizadores m-ZSM-5 y especialmente H-Ga-ZSM-5, de diferente relación molar SiO2/Ga2O3 comprendida entre 10-200. La transformación de estos gases se llevó a cabo a nivel microrreactor, alimentando una mezcla del hidrocarburo con un gas inerte o hidrógeno, en relación volumétrica 1:1, ó hidrocarburo puro, a presiones entre 1.0 - 10 kg/cm² y tiempos másicos W/F comprendidos entre 0.5 - 50 g.h/mol, y temperaturas entre 200 - 600°C.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9505263**
Fecha de presentación:	**14/12/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central L. Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. MX 07730; MX**
Inventor(es):	**MIGUEL PEREZ LUNA, LEONARDO DIAZ GARCIA, JOSE MANUEL DOMINGUEZ ESQUIVEL, OSCAR BERMUDEZ MENDIZABAL ,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C07C-001/004**
Título:	**PROCEDIMIENTO CATALITICO PARA LA OBTENCION DE HIDROCARBUROS Y ALCOHOLES A PARTIR DE OXIDOS DE CARBONO E HIDROGENO.**
Resumen:	**La invención se refiere a una técnica de preparación y evaluación de composiciones catalíticas para la reacción de monóxido de carbono e hidrógeno, constituidos por óxidos metálicos promovidos con metal básico, las preparaciones se efectuaron por impregnación de gel con una solución portadora de una sal alcalina, posteriormente el producto resultante se calcina para obtener el catalizador. Los catalizadores están formados por óxidos metálicos de los grupos I-B, II-B, VI-B y VIII de la tabla periódica, promovidos por la acción básica de un metal alcalino, el contenido de óxidos está comprendido entre 95 y 97 por ciento en peso, y del 3-5 por ciento en peso del agente básico, la innovación igualmente se relaciona con la estructura catalítica resultante y del procedimiento para obtenerla.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9505159**
Fecha de presentación:	**11/12/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje C. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. MX 07730; MX**
Inventor(es):	**FILOGONIO JAVIER HERBERT, JORGE FROYLAN PALOMEQUE SANTIAGO, ERICKA MARIA LETICIA DIAZ ARANDA, JESUS MANUEL BAUTISTA BARRERA, OSCAR HUMBERTO BERMUDEZ MENDIZABAL,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G-049/004**
Título:	**CATALIZADOR PARA EL ENDULZAMIENTO DE DESTILADOS LIGEROS E INTERMEDIOS.**
Resumen:	**De conformidad con la presente invención se prepara un catalizador de ftalocianina de cobalto sulfonada mediante la reacción de anhídrido ftálico con urea y cloruro de cobalto. Esta reacción se lleva a cabo con la generación de gases como amoníaco, monóxido de carbono, nitrógeno y cloro gaseoso. En esta primera etapa se emplean compuestos de amonio como cloruros y molibdatos como promotores de la reacción, que al reaccionar se descomponen y se eliminan como gases. La urea tiende a descomponerse fácilmente y a desprenderse como vapor, por lo que este compuesto se emplea en exceso.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9505160**
Fecha de presentación:	**11/12/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje C. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. MX 07730; MX**
Inventor(es):	**ANGEL GUZMAN TAPIA, MIGUEL ANGEL FERMAN AGUILAR, FERNANDO CARO GONZALEZ,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10M-141/006**
Título:	**COMPOSICION MEJORADA DE ACEITES LUBRICANTES PARA TURBINAS.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con una composición mejorada de aceites lubricantes que es una formulación de aceites lubricantes para turbinas de los grados ISO-32, ISO-46 e ISO-68 obtenidos a partir de aceites básicos refinados y otros productos químicos o aditivos mezclados en proporciones adecuadas, para impartir las características y propiedades para el buen funcionamiento de los aceites lubricantes. El objetivo de la presente invención es proporcionar aceites lubricantes doblemente inhibidos contra la oxidación y herrumbre para utilizarlos como medio de lubricación en las turbinas a vapor y a gas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9505161**
Fecha de presentación:	**11/12/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje C. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. MX 07730; MX**
Inventor(es):	**SERGIO JAVIER CASTRO RUBIRA, EDIRH LUISA RIVERA SORIANO, ELOISA DEL SOCORRO RAMIREZ BADILLO, LAURA OLIVIA ALEMAN VAZQUEZ, ARTURO CALVA RAMIREZ,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C02F-005/012**
Título:	**COMPOSICION INTEGRAL DE ADITIVOS PARA EL TRATAMIENTO INTERNO DE GENERADORES DE VAPOR.**
Resumen:	**Composición integral de aditivos para el tratamiento interno de generadores de vapor, caracterizado por estar constituido por un dispersante-inhibidor de incrustación y antiespumante; para dispersar los contaminantes contenidos en el agua de alimentación tales como: sales de calcio y magnesio así como óxido de fierro y sílice, en una proporción para proteger las superficies metálicas del sistema de retorno del condensado del generador de vapor, en una proporción de 4 a 20 por ciento en peso; un aditivo secuestrador de oxígeno, para eliminarlo en el agua de alimentación del generador de vapor en una proporción de 0.001 a 0.05 por ciento en peso; y agua desionizada en una proporción tal de obtener el 100 por ciento en peso.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9505162**
Fecha de presentación:	**11/12/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje C. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. MX 07730; MX**
Inventor(es):	**EDUARDO MOGICA MARTINEZ, FRANCISCO PADRAZA ARCHILA, FRANCISCO JAVIER HERNANDEZ BELTRAN, OSCAR BERMUDEZ MENDIZABAL,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J-029/004**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA PREPARAR ZEOLITAS DE TIPO 'P' A PARTIR DE CENIZAS DE CARBON MINERAL.**
Resumen:	**Un procedimiento para preparar zeolitas tipo 'P' a partir de cenizas de carbón mineral; caracterizado porque se lleva a cabo como a continuación se indica; lavar las cenizas de carbón mineral con abundante agua para remover materia orgánica y compuestos solubles antes de someterse a reacción, filtrar la ceniza y secarla a una temperatura comprendida entre 30 y 100°C de 2 a 4 horas., hacer reaccionar la ceniza obtenida en la etapa anterior con una solución de hidróxido de sodio 2N a temperatura ambiente, manteniendo agitación continua y controlando la temperatura y el pH de la reacción por espacios de 1 a 5 horas; calentar la mezcla hasta alcanzar temperatura entre 120 y 180°C durante un tiempo de 2 a 48 horas, enfriar la mezcla de reacción a temperatura ambiente; someter el gel a un proceso de filtración al vacío; someter el producto retenido a un lavado abundante con agua en forma alternada; neutralizar con una solución ácida hasta alcanzar un pH entre 7 y 8; filtrar y secar el producto obtenido entre 30 y 150°C por un tiempo entre 17 y 48 horas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9505163**
Fecha de presentación:	**11/12/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje C. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. MX 07730; MX**
Inventor(es):	**ELOISA DEL SOCORRO RAMIREZ BADILLO, EDITH LUISA RIVERA SORIANO, GUADALUPE GUZMAN PRUNEDA,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C23F-011/012**
Título:	**INHIBIDOR DE CORROSION PARA PROCESOS DE HIDRODESULFURACION.**
Resumen:	**Un inhibidor de corrosión para procesos de hidrodesulfuración caracterizado por estar constituido por una imidazolina y aminas, formadoras de película en una proporción de 20 a 50 por ciento en peso; un desemulsificante para separar la fase (acuosa-hidrocarbonada) en una proporción de 5 a 15 por ciento en peso; un agente antiespumante en una proporción de 1 a 10 por ciento en peso, un medio soluble tal como agua o alcohol en una proporción de 10 a 50 por ciento en peso.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9505164**
Fecha de presentación:	**11/12/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje C. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. MX 07730; MX**
Inventor(es):	**MARIA ESTHER REBOLLEDO LIBREROS, ASCENSION ROMERO MARTINEZ, ARTURO TREJO RODRIGUEZ,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**G01N-025/008**
Título:	**APARATO Y PROCEDIMIENTO PARA LA DETERMINACION DE LA ESTABILIDAD TERMICA DE SUSTANCIAS LIQUIDAS DE ELEVADO PUNTO DE EBULLICION.**
Resumen:	**Esta invención se relaciona con un aparato y procedimiento para determinar experimentalmente la estabilidad térmica de sustancias líquidas de elevado punto de ebullición hasta temperaturas de 400°C con la finalidad de detectar algún posible cambio o transformación fisicoquímica que pudieran sufrir éstas durante algún proceso de calentamiento, que provocara un cambio notable en sus características de aplicación. El aparato para medir estabilidad térmica líquida, objeto de la presente invención, fue diseñado y construido basado en técnicas de análisis térmico diferencial y consiste básicamente de una celda en la cual se introduce la muestra, de un horno eléctrico en donde se lleva a cabo el calentamiento y un regulador de voltaje el cual permite controlar el calentamiento en el horno, se cuenta con un cronómetro digital, dos termómetros digitales, con dos termopares tipo K, uno colocado en un termopozo del horno y el otro en la celda los cuales permiten que sean registradas las diferencias de temperatura entre la muestra a estudiar y la fuente de calentamiento, y graficando estas diferencias de temperatura en función de la temperatura de la fuente de calentamiento y comparándola contra una prueba realizada en blanco, la cual sirve de referencia, se defina una temperatura en la que existe un cambio, la cual corresponde a la temperatura a la cual la pendiente de la curva cambia, indicando con esto que la muestra ha sufrido un cambio en sus propiedades fisicoquímicas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9504574**
Fecha de presentación:	**31/10/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan, D.F. MX 07730; MX**
Inventor(es):	**GAUDENCIO F. ELIOSA JIMENEZ, ARTURO TREJO RODRIGUEZ,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C07D-207/000**
Título:	**COMPOSICION DE SOLUCIONES DE N-METILPIRROLIDONA PARA LA SEPARACION SELECTIVA, POR EXTRACCION, DE MEZCLAS LIQUIDAS DE HIDROCARBUROS.**
Resumen:	**La presente invención se refiere al uso industrial de la N-metilpirrolidona o N-metil-2-pirrolidona para la separación selectiva, por medio de la extracción en fase líquida, de mezclas de diferentes hidrocarburos. Más Particularmente la invención se relaciona con el proceso para la separación de mezclas líquidas de hidrocarburos en fracciones que contienen hidrocarburos de diversas estructuras moleculares, por ejemplo parafínicos y aromáticos, empleando como disolvente mezclas de composición conocida constituidas por N-metilpirrolidona y agua.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9504575**
Fecha de presentación:	**31/10/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. MX 07730; MX**
Inventor(es):	**MIGUEL PEREZ LUNA, LEONARDO DIAZ GARCIA, JOSE MANUEL DOMINGUEZ ESQUIVEL, OSCAR HUMBERTO BERMUDEZ MENDIZABAL,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C08F-004/000**
Título:	**PROCEDIMIENTO CATALITICO PARA LA OBTENCION DE HIDROCARBUROS Y PRODUCTOS OXIGENADOS A PARTIR DE GAS DE SINTESIS.**
Resumen:	**La invención se refiere a una técnica de preparación y evaluación de composiciones catalíticas para la reacción de gas de síntesis, formados por óxidos metálicos impregnados con metal alcalino. Las preparaciones se efectuaron por impregnación de un gel con una solución portadora de un compuesto alcalino, posteriormente el producto resultante se calcina para obtener el catalizador. Los catalizadores están constituidos por óxidos metálicos de los grupos I-B, VI-B y VII de la tabla periódica, promovidos por la acción básica de un metal alcalino. El contenido de óxidos está comprendido entre un 94 y un 96 por ciento en peso y del 2-4 por ciento del agente básico. La innovación igualmente se relaciona con la estructura catalítica resultante del procedimiento para obtenerla.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9504576**
Fecha de presentación:	**31/10/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. MX 07730; MX**
Inventor(es):	**TOMAS BELTRAN OVIEDO, ERNESTO GALVAN ROCHA, RENE ZARATE RAMOS,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C08F-004/000**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE UN CATALIZADOR PARA LA HIDRODESULFURACION PROFUNDA DE DESTILADOS INTERMEDIOS DEL PETROLEO Y PRODUCTO RESULTANTE.**
Resumen:	**Un procedimiento para la preparación de un catalizador para la hidrodesulfuración profunda de destilados intermedios del petróleo y producto resultante, caracterizado porque se lleva a cabo mediante las siguientes etapas: preparar un soporte a base de un óxido metálico refractario tal como alúmina, sílica, titania, silica-alúmina, titania-alúmina-zirconia entre otras, preferentemente la alúmina tipo gamma, mediante cualquier técnica conocida tal como sol-gel, hidrogeles a partir de bohemitas, pseudobohemitas y otros compuestos de aluminio, integrándose una parte de los elementos tales como Mo y Co ó Mo y Ni, preferentemente Mo y Co, en las siguientes proporciones: MO de 0.1 a 10 por ciento en peso, preferentemente 0.5 a 5 por ciento peso, Co de 0.03 a 3.0 por ciento peso, preferentemente de 0.05 a 0.5 por ciento peso; extruir la pasta obtenida en la etapa anterior a tamaños de partícula comprendidas entre 1/32 a 1/2 pulgadas, preferentemente de 1/16 a 1/18 de pulgada, y secarlos a una temperatura de 90 a 300°C, preferentemente de 100 a 200°C, y calcinarse de 400 a 800°C, preferentemente de 450 a 600°C, en atmósfera oxidante; impregnar el resto de los metales por medio de una solución acuosa preparada en medio ácido con un pH de 0-5, preferentemente de 0.5 a 3, a partir de sales de metales de los grupos VIII tal como Co y Ni, preferentemente Cxo y compuestos de metales del grupo VIB como Mo y W preferentemente Mo; posteriormente adicionar una solución que contenga fósforo tal como una solución de ácido fosfórico, ácido fosfomolíbdico, ácido fosforoso, ácido pirofosfórico o compuestos similares, prefiriéndose el ácido fosfórico; mantener un reposo durante 0.5 a 12 hrs, preferentemente de 0.7 a 4hrs., para lograr una mejor distribución de la solución en la porosidad del soporte y absorción efectiva; enseguida secar el material impregnado a temperaturas de 100 a 200°C, preferentemente de 110 a 150°C, durante 1 a 24 hrs, preferentemente entre 2 y 12 hrs, calcinar en atmósfera oxidante a una temperatura entre 350 a 650°C, preferentemente entre 400 y 500°C, durante 1 a 12 hrs., preferentemente de 2 a 7 hrs; finalmente activar el catalizador convirtiendo los óxidos metálicos a sulfuros.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9504510**
Fecha de presentación:	**26/10/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazáro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**DANIEL GARCIA GAVITO, JOSE MARTINEZ PEREZ, ARISTEO MUÑOZ PEREZ, JUAN DE LA O. RAMIREZ,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**E21F-016/000**
Título:	**SISTEMA PARA EL MANEJO DE FLUIDOS DE DRENAJE DE PLATAFORMA.**
Resumen:	**El objeto de la presente invención es proporcionar un sistema para el manejo de fluidos de drenaje de plataforma. Este sistema está conformado principalmente por líneas de tuberías de recolección de fluidos, las cuales se caracterizan porque recolectan y conducen los fluidos provenientes de la charola colectora, del separador de alta eficiencia y de la conecta de drenajes de la bomba de lodos; además de un filtro tipo canasta, un sumidero de drenajes abiertos, un tanque acumulador de aceite, así como un conjunto de boquillas y conexiones que lleva instalado el sumidero y el tanque acumulador de aceite para el manejo y control de aguas aceitosas, aceite e instrumentos de medición.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9503720**
Fecha de presentación:	**30/08/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. MX 07730; MX**
Inventor(es):	**TOMAS BELTRAN OVIEDO, ERNESTO GALVAN ROCHA, MA. TERESA CORTEZ DE LA PAZ, RENE ZARATE RAMOS,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J-023/028**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE UN CATALIZADOR PARA LA HIDRODESULFURACION PROFUNDA DE DESTILADOS LIGEROS E INTERMEDIOS Y PRODUCTO RESULTANTE.**
Resumen:	**Un procedimiento para la preparación de catalizadores para la hidrodesulfuración de destilados ligeros o intermedios y producto resultante, caracterizado por llevarse a cabo como a continuación se indica: preparar un soporte de un material refractario en forma de óxido tal como alúmina, silica, titania, zirconia y sus mezclas, de preferencia alúmina tipo gamma, con diámetros de poros de 10 a 100 Agnstroms, de preferencia de 25 a 60 Angstroms, con una distribución monomodal con 10 por ciento mínimo de sus poros de 20 a 30 Angstroms y un área superficial de 200 a 500 m^2/g preferentemente de 300 a 400 m^2/g y volúmenes de poro de 0.15 a 0.8 cmn/g preferentemente de 0.3 a 0.5 cmn/g; impregnación de los metales por medio de una solución acuosa, preparada en medio básico con un pH de 7.5 a 12 de preferencia de 9 a 11 a partir de sales que contienen elementos del grupo VIII, tales como sales de Ni y Co o bien, a partir de compuestos que contienen elementos del grupo VI A como Mo y W, preferentemente Mo; posteriormente dejar en reposo o añejamiento el material impregnado durante un tiempo de 0.5 a 12 hrs, de preferencia de 0.7 a 4 hrs. con el objeto de obtener la perfecta distribución de la solución en la porosidad del soporte; secar el material impregnado a una temperatura de 100 a 200°C, de preferencia de 110 a 150°C durante un tiempo de 1 a 12 hrs. de preferencia de 2 a 8 hrs; calcinar el material impregnado en atmósfera oxidante de 400 a 600°C de preferencia de 400 a 550°C durante un tiempo de 1 a 2 hrs., de preferencia de 2 a 6 hrs; finalmente activar el catalizador mediante una sulfhidración.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9503721**
Fecha de presentación:	**30/08/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**JESUS MANUEL BAUTISTA BARRERA, MARIA DE LOURDES RAMIREZ DE LARA, MARIA DEL CARMEN CABRERA REYES, PERSI SCHACHT HERNANDEZ, RENE ZARATE RAMOS, OSCAR BERMUDEZ MENDIZABAL,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J-023/056**
Título:	**PROCEDIMIENTO MEJORADO PARA LA PREPARACION DE UN CATALIZADOR CON ALTA ESTABILIDAD EN SU FUNCION ACIDA PARA LA PRODUCCION DE GASOLINAS DE ALTO OCTANO.**
Resumen:	**Un procedimiento para la preparación de un catalizador con alta estabilidad en su función ácida para la producción de gasolinas de alto octano, caracterizado porque comprende los pasos de: introducción de los elementos promotores de la función ácida por impregnación de los mismos en atmósfera inerte, con una solución acuosa de éstos elementos seleccionados de los grupos II A y IV A de la tabla periódica; secado del soporte con corriente de aire caliente a temperatura de 90-150°C durante 1-6 horas; impregnado en presencia de atmósfera inerte por un período de 5 minutos a 2 horas; secado del soporte impregnado a una temperatura de 90-150°C durante 1-6 horas en corriente de aire caliente y calcinación a una temperatura de 400-580°C durante 1-6 horas; someter el material a una segunda impregnación con una solución acuosa conteniendo elementos de los grupos VII A, VII B y VIII B; estabilizado del soporte y solución impregnante en atmósfera de bióxido de carbono e impregnación con la misma por un período de 5 minutos a 1 hora a una temperatura de 10-30°C, o bien preparar una solución conteniendo elementos de los grupos II Ay IV A como promotores de acidez, metales de los grupos VII B y VIII B y un halogenuro como agentes activos del catalizador, manteniendo un pH menor de 3 a temperatura ambiente e impregnar por rociado sobre un óxido inorgánico refractario de un metal de los grupos III A ó IV A ó mezclas de ellos, a temperatura ambiente entre 10-30°C empleando como gas de arrastre un gas inerte como aire o nitrógeno empleando un período de impregnación entre 5 minutos a 2 horas, estabilizado del material durante 6-18 horas; secado en corriente de aire caliente a temperatura de 90-150°C en tiempos de 1-6 horas y calcinado a temperatura de 400-580°C en presencia de un medio oxidante durante 1-6 horas y activación del catalizador en atmósfera reductora a temperaturas entre 400-600°C por un período de 2-6 horas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9503722**
Fecha de presentación:	**30/08/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. MX 07730; MX**
Inventor(es):	**ALFONSO MARTINEZ PEREZ ARELLANO, HECTOR RUBEN NARES OCHOA, ABEL MORENO TOVAR,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G-045/000**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE COMBUSTIBLE TIPO DIESEL MEDIANTE EL HIDROTRATAMIENTO DEL ACEITE CICLICO LIGERO Y MEZCLAS.**
Resumen:	**Un procedimiento para la obtención de combustible tipo diesel mediante el hidrotratamiento de aceite cíclico ligero o mezclas de aceite cíclico ligero con gasóleo ligero primario y/o querosina, caracterizado porque se lleva a cabo como a continuación se indica: someter el destilado catalítico y/o mezcla de los destilados catalítico y primario a un hidrotratamiento catalítico de una sola etapa a presiones de 50-120 kg/cm² y temperaturas de 300 a 400°C, con hidrógeno o un gas que lo contenga en presencia de un catalizador metálico en un soporte; enfriar el efluente del reactor en un condensador; llevar a cabo una separación líquido-gas al efluente obtenido en la reacción; recircular a la zona de reacción el gas rico en hidrógeno obtenido en la operación anterior; adicionar gas hidrógeno al sistema de recirculación para obtener una pureza mínima de hidrógeno del 80 por ciento.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9503377**
Fecha de presentación:	**07/08/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; AV. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. MX 07730; MX**
Inventor(es):	**FRANCISCO PABLO RAMIREZ GARCIA, PEDRO I. ZARAGOZA RIVERA, ISRAEL PADILLA ZARAGOZA,**
Agente:	**ENRIQUE A. MARTINEZ-CANEDO. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**H03F-001/000**
Título:	**DISEÑO DE BASE PARA FOTOMULTIPLICADOR CON PREAMPLIFICADOR.**
Resumen:	**Un diseño de base para fotomultiplicador con preamplificador, el cual tiene como objeto preamplificar la señal que proviene del tubo fotomultiplicador (TFM) mediante una integración de sistemas, además proporciona un divisor de alto voltaje. El diseño de base para el fotomultiplicador con preamplificador está constituido por una serie de circuitos electrónicos descritos a través de bloques, los cuales comprenden: un circuito en serie de resistencias (Tipo Red); un tubo fotomultiplicador (TFM); un acoplador de alta impedancia; un preamplificador; un acoplador de baja impedancia y una fuente de alimentación de +12 y -12 volts de C.D.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9503234**
Fecha de presentación:	**26/07/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 15 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**LAURA OLIVIA ALEMAN VAZQUEZ, SERGIO CASTRO RUBIRA, EDITH LUISA RIVERA SORIANO, ELOISA DEL SOCORRO RAMIREZ BADILLO,**
Agente:	**OLGA PATRICIA RIOS GARCIA. Eje Cent. Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F. ; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**F25B-047/000**
Título:	**COMPOSICION MULTIFUNCIONAL INHIBIDORA DE LA CORROSION, INCRUSTACION Y DISPERSION PARA AGUA EN TORRES DE ENFRIAMIENTO.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un paquete de productos químicos para tratamiento de aguas de enfriamiento mediante los cuales es posible mantener bajo control los problemas de corrosión, incrustación, dispersión, formación de lodos y crecimiento microbiológico con alto nivel de eficiencia y buenas ventajas técnicas, económicas y ecológicas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9503235**
Fecha de presentación:	**26/07/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**PERSI SCHACHT HERNANDEZ, ROSARIO LUNA RAMIREZ, RENE ZARATE RAMOS, MARIA DEL CARMEN CABRERA REYES,**
Agente:	**OLGA PATRICIA RIOS GARCIA. Eje Cent. Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C08F-002/000**
Título:	**PROCESO PARA LA ACTIVACION DE CATALIZADORES PLATINO-ALUMINA EMPLEADOS EN EL PROCESO DE ISOMERIZACION DE PARAFINAS C5-C6 Y RAFINADOS.**
Resumen:	**Un proceso para la activación de catalizadores platino-alumina, empleados en el proceso de isomerización de olefinas C5 - C6 y refinados; caracterizado porque se lleva a cabo como a continuación se indica cargar el catalizador al reactor y llevar a cabo un acomodo mecánico, para asegurar perfiles de flujo uniformes dentro del mismo, mediante el cargado suelto o denso en atmósfera inerte, posteriormente se reduce el platino a su estado de valencia cero, a temperaturas comprendidas entre 150 y 500°C en presencia de hidrógeno con pureza del 50 al 100 por ciento , un tiempo de 1 a 10 hrs. y GHSV de 20 a 2000 H-1: enseguida secar la carga, haciéndola pasar por columnas empacadas con drierita para obtener niveles de humedad menores a 0.5 ppm para evitar la degradación del catalizador por adsorción de agua, a una temperatura de 20 a 150°C y presión mayor a la atmosférica y un GHSV de 200 a 6000 H-1 y un tiempo de 1 a 8 hrs; finalmente se pone en circulación la carga; la cual pasa primeramente a un sistema de guardas de azufre, para retener el azufre contenido en la carga.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9503016**
Fecha de presentación:	**12/07/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**PERSI SCHACHT HERNANDEZ, MA. DE LOURDES RAMIREZ DE LARA, MA. DEL CARMEN CABRERA REYES, SERGIO RAMIREZ AMADOR,**
Agente:	**OLGA PATRICIA RIOS GARCIA. Eje Cent. Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J-037/000**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA SIMULAR LA DEGRADACION DE CATALIZADORES DE REFORMACION DE NAFTAS.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un procedimiento de desactivación de catalizadores de reformación de naftas, que consiste en someter a un catalizador formulado a partir de platino-promotor soportado en un óxido inorgánico de aluminio, silicio, titanio, sílice-aluminio a operaciones térmicas e hidrotérmicas en atmósfera de vapor de agua y condiciones de tratamiento particulares. Este procedimiento es aplicable a catalizadores nuevos y regenerados, permitiendo estimar el comportamiento del catalizador a nivel piloto e industrial después de un número 'n' de regeneraciones.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9503017**
Fecha de presentación:	**12/07/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**MIGUEL PEREZ LUNA, AMALIA TOBON CERVANTES, JOSE ANTONIO TOLEDO ANTONIO, ESTEBAN LOPEZ SALINAS, JOSE MANUEL DOMINGUEZ ESQUIVEL,**
Agente:	**OLGA PATRICIA RIOS GARCIA. Eje Cent. Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C08F-004/000**
Título:	**PROCEDIMIENTO MEJORADO PARA LA PREPARACION DE UNA COMPOSICION CATALITICA PARA LA ISOMERIZACION DE N-BUTANO Y PRODUCTOS RESULTANTES.**
Resumen:	**La invención se refiere a una técnica de preparación y evaluación de composiciones catalíticas para la isomerización de n-butano, formados por óxidos metálicos sulfonados, las preparaciones se efectuaron por impregnación de un gel con una solución portadora de un compuesto sulfónico, posteriormente el producto resultante se calcina para obtener el catalizador. Los catalizadores están constituidos por óxidos metálicos de los grupos IVB, VIIB y VIII de la tabla periódica, promovidos por la acción ácida de una gente sulfónico; el contenido de óxidos está comprendido entre 90-96 por ciento en peso y 4-10 por ciento del agente sulfónico, la innovación igualmente se relaciona con la estructura catalítica resultante del procedimiento para obtenerla.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9503018**
Fecha de presentación:	**12/07/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**JACINTO AGUILA HERNANDEZ, ARTURO TREJO RODRIGUEZ,**
Agente:	**OLGA PATRICIA RIOS GARCIA. Eje Cent. Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**G01F-003/000**
Título:	**APARATO Y PROCEDIMIENTO PARA LA DETERMINACION DE LA TENSION INTERFACIAL DE SUBSTANCIAS LIQUIDAS.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un aparato construido en su totalidad en vidrio y con el correspondiente procedimiento para la determinación precisa de la tensión interfacial que se forma cuando dos fases líquidas, compuestas de dos o más substancias líquidas, completamente inmiscibles o parcialmente miscibles se encuentran en contacto, en un intervalo amplio de temperatura. El aparato se caracteriza porque fue construido utilizando el bien fundamentado y ampliamente conocido principio de elevación capilar, por lo que cuenta con un tubo capilar de vidrio de diámetro interno conocido con gran presición, para lograr alturas significativas del menisco o interfase líquido-líquido de las muestras que se estudien.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9503019**
Fecha de presentación:	**12/07/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**ALFREDO VARGAS ESCUDERO, FRANCISCO J. HERNANDEZ BELTRAN, CARLOS MALDONADO MENDOZA, RUBEN GONZALEZ SERRANO,**
Agente:	**OLGA PATRICIA RIOS GARCIA. Eje Cent. Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J-021/012**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE ADITIVOS DESINTEGRADORES DE FONDO EN UNIDADES DE DESINTEGRACION CATALITICA.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un novedoso procedimiento para la obtención de un aditivo desintegrador de fondos en las unidades de desintegración catalítica FCC, este aditivo consiste de un sílico-aluminato, el cual se obtiene, después de mezclar soluciones acuosas de compuestos de alúmina, arcilla, silicio y de añadir ácido acético para formar una suspensión ácida, así como de la adición de un componente orgánico como agente dispersor, que permite la homogenización de la mezcla y facilita el secado por aspersión y la formación de partículas apropiadas para lecho fluidizado, entre los tamaños de 45 - 150 milimicras; el procedimiento de la presente invención, se caracteriza por la preparación del aluminio-silicato en suspensión, el cual se obtiene después de mezclar dos compuestos de alúmina disueltos en agua y una suspensión de caolín, a temperatura ambiente y con agitación; dicha suspensión se homogeniza en presencia de ácido acético hasta obtener un medio ácido: como fuente de silicio se emplea sílice coloidal, el material obtenido sirve como aditivo y/o catalizador para la desintegración de fondos, que permite obtener mayor rendimiento de gasolina en el proceso de desintegración catalítica FCC.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9502563**
Fecha de presentación:	**09/06/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan México Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**CONSUELO PALMA ALCANTAR,**
Agente:	**OLGA PATRICIA RIOS GARCIA. Eje Cent. Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10M-133/056**
Título:	**COMPOSICION PARA EVITAR INCRUSTACIONES DE RESIDUOS PESADOS EN PLANTAS CATALITICAS HIDRODESULFURADORAS Y REDUCTORAS DE VISCOSIDAD.**
Resumen:	**Una composición antiensuciante, dispersante y reductora de viscosidad para evitar el asentamiento de asfaltenos, residuos carbonosos, material polimérico y residuos inorgánicos de corrientes de hidrocarburos que se someten a tratamiento de refinación, caracterizada porque comprende de 50 60 por ciento de activo el cual se obtiene al hacer reaccionar una mol de polialquilen succinimida con una mol de aceto acetato de alquilo y 40 - 50 por ciento en peso de un solvente aromático.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9502358**
Fecha de presentación:	**26/05/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan México Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**ARMANDO ROSAS MOLINA, HUMBERTO RANGEL DAVALOS, MIGUEL ANGEL RODRIGUEZ TORAL,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G-033/000**
Título:	**PROCESO MEJORADO PARA LA DESHIDRATACION DE CRUDO.**
Resumen:	**Un proceso mejorado de deshidratación de crudo, caracterizado porque se lleva acabo como a continuación se indica: alimentar una corriente de crudo preestablecido a un equipo de separación bifásica, para eliminar los hidrocarburos ligeros asociados al crudo; posteriormente el crudo pasa a un intercambiador de calor de tubos y envolvente para ser precalentado mediante recuperación de calor de la corriente de crudo deshidratado; el crudo precalentado que sale del intercambiador a una temperatura de 41.6°C se mezcla con una corriente de agua cruda para desalado proveniente de un intercambiador de calor de tubos y envolvente y enseguida se alimenta la mezcla a un calentador a fuego directo para elevar su temperatura a 50°C; la mezcla calentada se alimenta a un primer separador trifásico gas-aceite-agua y de ahí la corriente de crudo obtenida se alimenta a un equipo de deshidratación electrostática, en donde se obtienen dos corrientes una de crudo y otra de agua; la corriente de crudo separado se alimenta a un segundo separador trifásico gas-aceite-agua, en donde se eliminan los trazos de hidrocarburos ligeros y de agua; esta corriente de crudo presenta las especificaciones requeridas para ser considerado como crudo deshidratado, al presentar un contenido máximo de agua de 0.1 por ciento en volumen.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9502359**
Fecha de presentación:	**26/05/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan México Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**GABRIEL AGUILAR RIOS, BEATRIZ ZAPATA RENDON, ANTONIO TOLEDO ANTONIO, ERICKA DIAZ ARANDA, ISAAC SCHIFTER SECORA,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J-023/026**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE UN CATALIZADOR MEJORADO PARA LA DESHIDROGENACION DE ISOBUTANO.**
Resumen:	**Un procedimiento para la preparación de catalizadores para la deshidrogenación de isobutano caracterizado porque comprende los pasos de: Introducción del elemento activo y el elemento promotor mediante un procedimiento de impregnación simultánea de ambos, mediante soluciones acuosas, alcohólicos o amoniacales de los metales en forma de alguna sal, que puede ser nitrato, oxalato, dicromato ó citrato. Una vez impregnados el elemento activo del grupo VI-B de la tabla periódica, preferentemente cromo, en solución conjunta con el elemento promotor del grupo I-A, preferentemente potasio, se somete el material a tratamiento térmico que comprende el secado entre 100 y 125°C ya sea a vacío o bajo una corriente gaseosa durante 4 a 10 horas y calcinación del mismo material a una temperatura entre 500 y 800°C durante 4 a 10 horas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9502360**
Fecha de presentación:	**26/05/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan México Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**GUADALUPE GUZMAN PRUNEDA, NOE RODRIGUEZ SEVILLA, JOAQUIN EGUIA LIZ MARQUEZ,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C23F-011/010**
Título:	**COMPOSICION MEJORADA INHIBIDORA DE LA CORROSION.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a una composición mejorada inhibidora de la corrosión, caracterizada por estar constituida por una imidazolina que impide el desgaste y ampollamiento de las superficies metálicas, en una porción de 10 a 60 por ciento en peso; un agente desemulsificante en una proporción de 40 a 90 por ciento en peso.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9502259**
Fecha de presentación:	**18/05/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**FRANCISCO JANITZIO MORALES, NOEL SANTAMARIA GUEVARA, JESUS ELOY NOLASCO MARTINEZ, ALFONSO ZENDEJAS BOYSO,**
Agente:	**OLGA PATRICIA RIOS GARCIA. Eje Cent. Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G-033/000**
Título:	**DESEMULSIFICANTE MEJORADO PARA LA DESHIDRATACION DE ACEITE CRUDO PESADO.**
Resumen:	**Un desemulsificante mejorado para la deshidratación de aceite crudo pesado, caracterizado porque comprende 20 a 30 por ciento en volumen de un polialcohol polímero de bloque o poliol oxialquilado, 10 a 20 por ciento en volumen de una resina de fenol formaldehído alcoxilado; 5 a 15 por ciento en volumen de una mezcla de alcoholes grasos etoxilados y de tensoactivos no iónicos, 35 a 45 por ciento en volumen de un solvente aromático y 5 a 15 por ciento en volumen de un solvente alifático.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9502248**
Fecha de presentación:	**17/05/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**JOSE SALMONES BLASQUEZ,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C07B-037/008**
Título:	**PROCESO CATALITICO PARA LA ISOMERIZACION DE PARAFINAS CON PROTOTIPOS SUPERACIDOS.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un proceso catalítico para la isomerización de una parafina ligera; tal como puede ser la molécula de pentano, caracterizado porque a partir de una corriente de alimentación constituida por un hidrocarburo y un medio de reacción, que puede ser hidrógeno; se efectúa la reacción de acuerdo a la siguiente secuencia. Dicho proceso consta de varias etapas las cuales consisten en: preparación de la carga que puede ser de un hidrocarburo saturado; activación del catalizador prototipo superácido y reacción de isomerización en prototipos de Pt/ZrOz y mezclas con SiO2 (5, 10, 15, 20, 25 por ciento), activados a temperatura comprendida entre 400 -600 °C, seguido de la reacción de isomerización y el análisis del producto entre 150 - 350 °C. El uso de este tipo de catalizadores sólidos de naturaleza superácida abate las altas condiciones requeridas para temperatura y presión, que normalmente son necesarias al utilizar catalizadores tales como; alúminas, zeolitas, o silicoaluminatos de acidez moderada. A su vez la temperatura baja la reacción conduce a que el prototipo de catalizador sintetizado no se desactive.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9502249**
Fecha de presentación:	**17/05/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**ARTURO TREJO RODRIGUEZ, RAFAEL EUSTAQUIO RINCON, JOEL REZA GONZALEZ,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01L-005/000**
Título:	**APARATO PARA LA PURIFICACION POR DESGASADO DE SUBSTANCIAS EN ESTADO LIQUIDO.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un aparato construído en vidrio y el procedimiento para purificar, por medio de la eliminación de gases o desgasado, tanto a substancias formadas por un sólo componente en estado líquido, i.e. líquidos o gases condensables o licuables bajo condiciones adecuadas de presión y temperatura, como a mezclas de ellos, y para la preparación de mezclas de diversas substancias en estado líquido o licuables con alta precisión y exactitud en su composición. Particularmente la invención se relaciona, por una parte, con la remoción de gases disueltos o absorbidos en el seno de substancias líquidas o sus mezclas, ya que la presencia de aquéllos es considerada como impureza en muchos estudios y aplicaciones en laboratorios de la industria y de investigación científica, y por otro lado con la preparación precisa y exacta de la composición de mezclas de substancias que contienen uno o más componentes condensables, es decir, que bajo condiciones determinadas de presión y temperatura pueden estar en estado líquido, ya que a condiciones normales de temperatura y presión se encuentran en estado gaseoso.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9502250**
Fecha de presentación:	**17/05/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**ARMANDO ROSAS MOLINA, HUMBERTO RANGEL DAVALOS, MIGUEL ANGEL RODRIGUEZ TORAL, RAMIRO SANDOVAL MARIN, ENRIQUE TEOPA CALVA,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**F22B-033/000**
Título:	**SISTEMA INTEGRAL DE COGENERACION A PARTIR DE GASES DE DESECHO.**
Resumen:	**Tal como se ilustra en la figura 1, la presente invención se relaciona con un sistema integral de cogeneración a partir de gases de desecho, caracterizado porque comprende una turbina de gas; una caldera de recuperación de calor que recibe los gases de escape de la turbina de gas, en la que se genera vapor de baja presión; una turbina de vapor que utiliza como fluido motriz el vapor saturado de baja presión proveniente de la planta potabilizadora, en el aereador se elimina el oxígeno libre y los gases no condensables mediante el vapor de baja presión generado en la caldera.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9502193**
Fecha de presentación:	**12/05/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cardenas 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**ARMANDO ROSAS MOLINA, HUMBERTO RANGEL DAVALOS, RAMIRO SANDOVAL MARIN, FEDERICO LOPEZ GARCIA, MIGUEL ANGEL RODRIGUEZ TORAL,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C01B-017/050**
Título:	**EQUIPO PARA LA GENERACION Y APAGADO DE DIOXIDO DE AZUFRE POR OXIDACION DE ACIDO SULFHIDRICO.**
Resumen:	**Tal como se ilustra en la figura 1, la presente invención se relaciona con un equipo para la generación y apagado de dióxido de azufre (SO2) por oxidación de ácido sulfhídrico (H2S) caracterizado por estar constituído por dos recipientes cilíndricos verticales de acero al carbón interconectados por un ducto; el primer recipiente llamado 'cámara de oxidación o combustión', presenta en su parte superior un quemador de la mezcla gas ácido y en su parte inferior se encuentran dos conexiones una para entrada de hombre y otra para la salida de los gases de combustión; así mismo esta cámara se encuentra protegida en el exterior por una cubierta de protección para el personal y contra lluvia; en el segundo recipiente llamado 'cámara de apagado' se localiza internamente un distribuidor de agua de mar, así como una zona empacada la cual esta soportada por un elemento de sujeción, así mismo se tienen entradas de hombre para maniobras de instalación y mantenimiento; en la parte inferior de la cámara de apagado se tiene la entrada de gas caliente proveniente de la cámara de oxidación, el fluido entrante es evacuado por el tubo vertical de salida hacia el exterior, estos dos recipientes están interconectados por el ducto que los une de forma totalmente hermética, todo en su conjunto se encuentra protegido en su interior por los materiales apropiados para este servicio; esta provisto de conexiones para la instalación de instrumentos y servicios.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9502194**
Fecha de presentación:	**12/05/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**ARMANDO ROSAS MOLINA, HUMBERTO RANGEL DAVALOS, RAMIRO SANDOVAL MARIN, GUSTAVO GARCIA SILVA, FEDERICO LOPEZ GARCIA, ANTONIO ARELLANO GARCIA,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B04C-001/000**
Título:	**EQUIPO SEPARADOR HIDROCICLONICO.**
Resumen:	**Tal como se ilustra en la figura 1, la presente invención se relaciona con un equipo separador hidrociclónico, caracterizado por estar constituido por una sección cilíndrica, unida en uno de sus extremos a una envolvente cónica y en el otro a una unión bridada en donde se instala una tapa superior, en cuyo centro se localiza una conexión para dar salida al flujo de aceite de esta conexión, proyectándose internamente con la finalidad de captar eficientemente el flujo de aceite separado dentro del equipo; en forma tangencial al cilindro de la envolvente se localiza una boquilla de alimentación de la mezcla agua-aceite, la cual tiene la función de aprovechar el efecto centrifugo que se genera cuando la mezcla-agua-aceite entra en forma tangencial al equipo; una boquilla de salida de aceite; una boquilla de salida de agua; un disco soporte sujeto por cuatro elementos estructurales que se prolongan a unos soportes de fijación, para mantener verticalmente e inmóvil el equipo separador hidrociclónico.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9501980**
Fecha de presentación:	**28/04/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje C. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan México, D.F. MX 07730; MX**
Inventor(es):	**JOSE MANUEL CRUZ PEDRERO, ANTONIO AGUILAR QUIJANO,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10M-105/000**
Título:	**COMPOSICION HUMECTANTE PARA LA SEPARACION DE SOLIDOS DEL PETROLEO CRUDO.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con una composición humectante para la separación de sólidos del petróleo crudo, la cual favorece la eliminación de material inorgánico e impurezas durante el proceso de deshidratación y desalado del mismo. Se caracteriza por estar constituida de 30 a 50 por ciento en pesos de un compuesto humectante a base de alquil arilsulfosuccinatos de sodio, de 5 a 15 por ciento en peos de un compuesto dispersante a base de un copolímero de bloque polioxialquilado y de 40 a 60 por ciento en peso de una mezcla de solventes alcohol-aromáticos.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9501981**
Fecha de presentación:	**28/04/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje C. Lázaro Cárdenas No.152 San Bartolo Atepehuacan México, D.F. MX 07730; MX**
Inventor(es):	**ARMANDO ROSAS MOLINA, HUMBERTO RANGEL DAVALOS, RAMIRO SANDOVAL MARIN, ROLANDO RUIZ GRIMALDO, FEDERICO LOPEZ GARCIA,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**F22B-005/000**
Título:	**EQUIPO REHERVIDOR A FUEGO DIRECTO.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un rehervidor a fuego directo, que tiene por objeto suministrar la energía térmica necesaria a fluidos que proporcionan servicios de calentamiento en una plana convencional y en instalaciones petroleras marinas y terrestres. El equipo esta integrado por un cuerpo principal cilíndrico metálico, con un banco de tubos en us parte superior, un 'tubo de fuego' acoplado a un quemador con su respectivo soplador, un ducto chimenea para evacuar gases de combustión, instrumentos para control de temperatura, presión y control de nivel de fluido de proceso, todo esto soportado sobre un patín estructural. El fluido que se desea calentar cubre externamente el 'tubo de fuego' y al banco de tubos, el quemador se acopla directamente al 'tubo de fuego', en el cual se realiza la combustión, posteriormente los gases de combustión se forzan al pasar por el banco de tubos superior, con objeto de aprovechar el calor residual de los gases de combustión y finalmente son evacuados por la chimenea. El fluido una vez calentado se suministra a otros servicios para cumplir con las necesidades de calentamiento requeridos en el proceso.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9501982**
Fecha de presentación:	**28/04/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje C. Lázaro Cárdenas No.152 San Bartolo Atepehuacan México, D.F. MX 07730; MX**
Inventor(es):	**JORGE ANCHEYTA JUAREZ, HECTOR RUBEN NARES OCHOA, ALBERTO GARCIA GRACIDA, ABEL MORENO TOVAR,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01D-003/014**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE CARGAS AL PROCESO DE EXTRACCION DE N-PARAFINAS PARA LA PRODUCCION DE DETERGENTES BIODEGRADABLES A PARTIR DE TURBOSINA DE DESTILACION PRIMARIA DEL PETROLEO.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un procedimiento para la obtención de cargas al proceso de extracción de n-parafinas conocido como proceso (MOLEX) que se usa para la producción de detergentes biodegradables; el proceso tiene como alimentación una corriente de turbosina procedente de la destilación primaria del petróleo, utilizando una etapa de fraccionamiento de dicha turbosina con el fin de concentrar las n-parafinas C10 a C14; posteriormente una etapa de hidrotratamiento catalítico para eliminar los compuestos de azufre, nitrógeno y oxígeno, así como la saturación de olefinas, y finalmente otra etapa de fraccionamiento para reducir la concentración de n-C14 a valores menores del 1 por ciento peso, ya que éstos son tóxicos en el medio ambiente. Mediante el proceso de la presente invención se obtiene una corriente con bajas concentraciones de compuestos contaminantes (azufre 1 ppm. nitrógeno 0.5 ppm, índice de bromo 100 ppm) y con la concentración de-parafinas C10-C14, (16 por ciento peso mínimo).**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	
Número de solicitud:	**9501983**
Fecha de presentación:	**28/04/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje C. Lázaro Cárdenas No.152 San Bartolo Atepehuacan México, D.F. MX 07730; MX**
Inventor(es):	**EZEQUIEL AGUSTIN SANTOS ROSALES,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**F22B-005/000**
Título:	**EQUIPO DE TRANSFERENCIA DE CALOR EN TUBO HORIZONTAL DE ESTADO FIJO.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un equipo de transferencia de calor en tubo horizontal de estado fijo, cuyo objetivo principal es la determinación de las propiedades de la transferencia de calor en estado fijo, de aislantes de tubo horizontal de prueba, operando en un amplio rango de temperatura. Los espécimenes o muestras pueden ser: rígidos, flexibles, de vacío, homogéneos, no homogéneos y de sección transversal circular o no circular. La construcción del equipo consta de tres partes principales que se ensamblan para conformar el citado equipo. La parte superior, está constituida por un tablero de control e instrumentación, la parte inferior esta formada por una cámara ambiental, que consta de un gabinete de acrílico con marcos de madera con sus respectivas salidas de alimentación eléctrica y un tubo horizontal de prueba o calentador, que se encuentra montado en un soporte de madera, el cual esta instalado en el interior de la cámara ambiental.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9501984**
Fecha de presentación:	**28/04/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje C. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan México, D.F. MX 07730; MX**
Inventor(es):	**DANIEL GARCIA GAVITO, JOSE MARTINEZ PEREZ, ARISTEO MUÑOZ PEREZ, JUAN DE LA O. RAMIREZ,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**E21D-007/000**
Título:	**SISTEMA PARA EL MANEJO DE FLUIDO Y AGUA DE LAVADO EN EL PISO DE PERFORACION.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un sistema para el manejo de fluido y agua de lavado en el piso de perforación, el cual se caracteriza porque retiene y lava el lodo adherido al cuerpo exterior de la tubería de perforación, así como recolecta los fluidos que caen al piso de perforación. Este sistema por lo novedoso de su diseño y funcionalidad ésta conformado por: una válvula de presión de retención; una flecha de perforación; una tubería de perforación; una charola colectora de lodos; una mesa rotaria; piso de perforación; un empaque de neopreno; así como placas deslizables y una placa fija soldada; además un limpiador neumático; un niple campana; un dren y un elastómero, además de vigas que soportan el piso de perforación.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9501985**
Fecha de presentación:	**28/04/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje C. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan México, D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**JACINTO AGUILA HERNANDEZ, ARTURO TREJO RODRIGUEZ,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**G01N-013/002**
Título:	**APARATO Y PROCEDIMIENTO PARA LA DETERMINACION DE TENSION SUPERFICIAL DE SUBSTANCIAS LIQUIDAS.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un aparato construido en vidrio y procedimiento para la determinación precisa de la tensión superficial de substancias en estado líquido, en un intervalo amplio de temperatura, en equilibrio con su propio vapor o bien en contacto con el aire. El aparato se caracteriza porque fue construido utilizando el bien fundamentado y ampliamente conocido principio de elevación capilar y de manera particular, se caracteriza porque además hace uso de diferencias de altura y no de valores absolutos de la elevación de las substancias líquidas en los capilares, por lo que cuenta con tres tubos capilares de vidrio de precisión, de diferente diámetro interno entre sí y cada uno conocido con gran precisión, para lograr diferencias de altura significativas en el menisco líquido-vapor o líquido-aire de la muestra líquida que se estudie.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9501986**
Fecha de presentación:	**28/04/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje C. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan México, D.F. MX 07730; MX**
Inventor(es):	**VICTOR LARA HIDALGO, GUILLERMO HERNANDEZ GARCIA, JUAN ANDRES MEDINA VALDEZ,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10M-101/002**
Título:	**ADITIVO MEJORADOR DE LA COMBUSTION DE COMBUSTIBLES HIDROCARBONACEOS PESADOS FRACCIONADOS DEL PETROLEO.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un aditivo mejorador de la combustión de combustibles hidrocarbonaceos pesados fraccionados del petróleo tal como combustóleo, constituido por un carboxilato de manganeso, aceite diesel desulfurado, una fracción de hidrocarburos rica en aromáticos pesados y un dispersante. También está relacionada la invención con el proceso para la producción del aditivo mencionado. El aditivo que se proporciona se aplica como catalizador de la combustión que se genera en fuentes tales como calderas que operan con fracciones pesadas del petróleo tales como combustóleo.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9500676**
Fecha de presentación:	**26/01/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**JOSE SALMONES BLASQUEZ,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J-023/042**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE CATALIZADORES A BASE DE PLATINO ALUMINA MEDIANTE LA TECNICA SOL-GEL.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un procedimiento para la obtención de catalizadores a base de alúminas intercambiadas o no con platino mediante el proceso SOL-GEL, el cual produce un tipo particular conocido como fase gamma, a partir de la reacción de alcóxidos heterometálicos de aluminio. La hidrólisis de los alcóxidos se caracteriza por efectuarse en medio ácido o básico, dependiendo de las características estructurales deseadas para el producto. En medio ácido se favorece la hidrólisis del sistema reaccionante, por otro lado en medio básico se favorece la condensación. El intercambio del metal preferentemente se realiza sobre un metal del grupo VIII de la tabla periódica de los elementos, en particular se ha efectuado sobre platino, intercambiado iónicamente. Las reacciones de craqueo de alcanos son reacciones test utilizadas para determinar las propiedades ácidas y básicas de soportes y catalizadores industriales en lo particular las características ácido-base de alúminas sol/gel obtenidas a partir de A1(OR)3 en cohidrólisis con etanol, son investigadas utilizando como reacción de prueba el hidrocraqueo de alcanos, en las reacciones de hidrocraqueo de n-heptano y n-pentano en particular.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9500573**
Fecha de presentación:	**20/01/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**JORGE GUTIERREZ MENDEZ, OLGA PIE CONTIJOCH,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10M-129/016**
Título:	**ADITIVO MULTIFUNCIONAL MEJORADO PARA GASOLINAS.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un aditivo multifuncional mejorado para gasolina con y sin plomo y con y sin productos oxigenados tales como el metil ter-butil éter, en cuya composición intervienen detergentes-dispersantes de origen sintético, así como un inhibidor de corrosión, un desemulsificante y un disolvente de tipo aromático. Este aditivo favorece el buen comportamiento de los automotores en cuanto a la reducción de emisiones contaminantes al ambiente, manejabilidad, limpieza de los sistemas de admisión de combustible, características inhibidoras de corrosión de las partes metálicas con las que se encuentra en contacto al combustible y propiedades desemulsificantes que promueven la separación en forma inmediata de emulsiones gasolina-agua que eventualmente se forman durante el manejo y almacenamiento de gasolina, de manera que la incorporación de este aditivo le imparte las características necesarias para que se cumplan los requerimientos planteados en la normatividad ambiental.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9500574**
Fecha de presentación:	**20/01/1995**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**PROCORO GAMERO MELO, JUAN CARLOS MORENO MAYORGA, OSCAR BERMUDEZ MENDIZABAL, RENE ZARATE RAMOS, FELIPE DE JESUS ORTEGA GARCIA,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J-021/000**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE UN CATALIZADOR PROMOTOR DE OCTANO.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un procedimiento para la preparación de un catalizador promotor de octano de las gasolinas obtenidas en el proceso de desintegración de gasóleos de lecho fluido. Con este procedimiento se tiene que la matriz del catalizador permite maximizar el aprovechamiento de la zeolita estereoselectiva, impidiendo el enclaustramiento de la misma. El procedimiento se lleva a cabo a partir de una arcilla natural del tipo de la caolanita y un compuesto conteniendo fósforo y mezclados con una zeolita estereoselectiva tipo ZSM-5. El catalizador obtenido se aplica en combinación con un catalizador conteniendo una zeolita de poro grande del tipo de la faujasita 'Y' en los procesos de desintegración catalítica fluida.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9408432**
Fecha de presentación:	**31/10/1994**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**OLGA PIE CONTIJOCH, CONSUELO PALMA ALCANTARA,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10L-001/032**
Título:	**COMPOSICION TENSOACTIVA DESEMULSIONANTE MEJORADA PARA GASOLINAS.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con una composición desemulsionante y definidora de interfase formulada a base de resinas fenolicas oxialquiladas, glicoles, glicoles acilados y sulfonatos en un complejo aromático. Esta composición es útil para romper la emulsión que forma el agua con las gasolinas automotrices que contienen detergentes tipo succinimida e inhibidores de corrosión derivados de los ácidos orgánicos.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9408433**
Fecha de presentación:	**31/10/1994**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**CARLOS A. GONZALEZ MARTINEZ, JAIME DEL RIO HERNANDEZ, ROBERTO FLORES VILLANUEVA,**
Agente:	**OLGA PATRICIA RIOS GARCIA. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G-033/004**
Título:	**COMPOSICION DESEMULSIFICANTE MEJORADA PARA TRATAR A TEMPERATURA AMBIENTE ACEITE LIGERO DEL PETROLEO.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un tensoactivo desemulsificante mejorado, que permite deshidratar a temperatura ambiente los aceites ligeros producidos en la sonda de campeche. Dicha composición, esta constituida por una pluralidad de componentes, que cuyo sinergismo entre ellos permite obtener un producto terminado, que la hace novedosa y tiene aplicaciones específicas que la distinguen de cualquier otro tipo de formulaciones conocidas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9408434**
Fecha de presentación:	**31/10/1994**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**CARLOS A. GONZALEZ MARTINEZ, JAIME DEL RIO HERNANDEZ, VIRGINIA QUINTANA REYNA, ROBERTO FLORES VILLANUEVA,**
Agente:	**OLGA PATRICIA RIOS GARCIA. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G-033/004**
Título:	**COMPOSICION DESEMULSIFICANTE PARA TRATAR A TEMPERATURA AMBIENTE, ACEITE CRUDO DEL PETROLEO.**
Resumen:	**La presente invención está relaciona con una novedosa formulación desemulsificante que permite deshidratar a temperatura ambiente el aceite cretácico, en deshidratadores atmosféricos y tratadores electrostáticos. Dicha formulación, esta constituida por una pluralidad de componentes, cuyo sinergismo permite obtener un producto terminado, que la hace novedosa y tiene aplicaciones específicas que la distinguen de cualquier otro tipo de formulaciones conocidas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9408378**
Fecha de presentación:	**28/10/1994**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lárazo Cardenas 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**CARLOS A. GONZALEZ MARTINEZ, JAIME DEL RIO HERNANDEZ, ROBERTO FLORES VILLANUEVA,**
Agente:	**OLGA PATRICIA RIOS GARCIA. Eje Cent. Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G-033/000**
Título:	**COMPOSICION DESEMULSIFICANTE PARA TRATAR EMULSIONES PRESENTES EN EL ACEITE CRUDO DEL PETROLEO.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con una novedosa composición desemulsificante que permite tratar adecuada y eficientemente la emulsión presente en el aceite tipo Maya, para un posterior tratamiento de deshidratación y desalado. Dicha composición, está constituida exclusivamente de dos componentes, cuyo sinergismo permite obtener un producto determinado, que la hace novedosa y tiene aplicaciones específicas que la distinguen de cualquier otro tipo de formulaciones conocidas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9408379**
Fecha de presentación:	**28/10/1994**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**CARLOS A. GONZALEZ MARTINEZ, JAIME DEL RIO HERNANDEZ, YOLANDA NAVA FUENTES, VIRGINIA QUINTANA REYNA, ROBERTO FLORES VILLANUEVA,**
Agente:	**OLGA PATRICIA RIOS GARCIA. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01F-017/052**
Título:	**COMPOSICION DESEMULSIFICANTE PARA TRATAR EMULSIONES ESTABILIZADAS POR ASFALTENOS PRESENTES EN EL ACEITE CRUDO DEL PETROLEO.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con una novedosa formulación desemulsificante que permite romper emulsiones particularmente estabilizadas por la presencia de asfaltenos, para un posterior tratamiento de deshidratación y desalado. Dicha formulación, esta constituida por una pluralidad de componentes, cuya reacción química permite obtener un producto terminado, que la hace novedosa y tiene aplicaciones específicas que la distinguen de cualquier otro tipo de formulaciones conocidas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9408380**
Fecha de presentación:	**28/10/1994**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**CARLOS A. GONZALEZ MARTINEZ, ROBERTO FLORES VILLANUEVA,**
Agente:	**OLGA PATRICIA RIOS GARCIA. Eje Cent. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01F-017/000**
Título:	**COMPOSICION DESPARAFINANTE PARA EVITAR LA DEPOSITACION DE LA PARAFINA CONTENIDA EN EL ACEITE CRUDO LIGERO MARINO DE ARENQUE.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un producto desparafinante que permite inhibir la depositación de la parafina dentro de los aceites crudos ligeros marinos. Dicho producto, esta constituido por una pluralidad de componentes selectivos cuyo objetivo es dispersar y evitar el crecimiento de los cristales de parafina suspendidos dentro del seno del aceite, que por de bajas temperaturas de tratamiento y del medio ambiente, dan pauta a que estas se precipiten. Debido a la construcción de este desparafinante, así como del objetivo de su aplicación específica, lo distingue de otro tipo de productos conocidos.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9407452**
Fecha de presentación:	**28/09/1994**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**CARLOS A. GONZALEZ MARTINEZ, MARIO A. HERNANDEZ PUENTE, YOLANDA NAVA FUENTES, ALFONSO ZENDEJAS BOYSO,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10M-129/000**
Título:	**COMPOSICION TENSOACTIVA DESEMULSIFICANTE MEJORADA PARA TRATAR ACEITES DE ALTA DENSIDAD, EN EQUIPOS ATMOSFERICOS.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con una novedosa composición tensoactiva, que permite deshidratar a una temperatura de 50°C, mediante el empleo de tanques Gun-Barrel aceites crudos de alta densidad con contenidos de agua mayores al 50 por ciento volumen. Dicha composición, está constituida por una pluralidad de componentes, cuya reacción sinergística permite obtener un producto terminado, que la hace novedosa y tiene aplicaciones específicas que la distinguen de cualquier otro tipo de formulaciones conocidas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9407453**
Fecha de presentación:	**28/09/1994**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacán Distrito Federal Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**CARLOS A. GONZALEZ MARTINEZ, ROBERTO FLORES VILLANUEVA,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10M-129/000**
Título:	**COMPOSICION DESEMULSIFICANTE PARA TRATAR A TEMPERATURA AMBIENTE Y EN CALIENTE ACEITES DE DENSIDAD MEDIA CON ALTO CONTENIDO DE AGUA Y ACEITE LIGERO.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con una novedosa formulación desemulsificante que permite deshidratar a temperatura ambiente y en caliente a dos tipos de aceites crudos diferentes en cuanto a sus características propias, ya que uno de ellos es de densidad media con alto contenido de agua y el otro es un aceite marino ligero, procedente de Arenque. Dicha formulación, esta constituida por una pluralidad de componentes, cuyos sinergísmo permite obtener un producto terminado, que la hace novedosa y tiene aplicaciones específicas que la distinguen de cualquier otro tipo de formulaciones conocidas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9407454**
Fecha de presentación:	**28/09/1994**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje C. Lazaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan México D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**CARLOS A. GONZALES MARTINEZ, JAIME DEL RIO HERNANDEZ, VIRGINIA QUINTANA REYNA, ROBERTO FLORES VILLANUEVA,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10M-129/000**
Título:	**COMPOSICION DESEMULSIFICANTE PARA TRATAR A TEMPERATURA AMBIENTE, UNA MEZCLA DE ACEITE CRUDO DEL PETROLEO Y CONDENSADOS.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con una novedosa composición tensoactiva, que permite deshidratar a temperatura ambiente la mezcla de aceite y condensados del Campo Vernet en deshidratadores atmosféricos. Dicha composición, está constituida por una pluralidad de componentes, que al reaccionar químicamente entre ellos permite obtener un producto terminado, que la hace novedosa y tiene aplicaciones específicas que la distinguen de cualquier otro tipo de formulación conocida.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9407455**
Fecha de presentación:	**28/09/1994**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje C. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan México D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**CARLOS A. GONZALES MARTINEZ, JAIME DEL RIO HERNANDEZ, ROBERTO FLORES VILLANUEVA,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10M-129/000**
Título:	**COMPOSICION DESEMULSIFICANTE PARA TRATAR A TEMPERATURA AMBIENTE, EL ACEITE LIGERO MARINO MEZCLADO CON EL CRETACICO.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con una novedosa composición tensoactiva, que permite deshidratar a temperatura ambiente la mezcla de aceites crudos formados por el cretácico y el ligero marino, en deshidratadores atmosféricos. dicha composición, está constituida por una pluralidad de componentes, cuyo sinergísmo entre ellos permite obtener un producto terminado, que le hace novedosa y tiene aplicaciones específicas que la distinguen de cualquier otro tipo de formulaciones conocidas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9406900**
Fecha de presentación:	**08/09/1994**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje C. Lazaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**CARLOS A. GONZALEZ MARTINEZ, JAIME DEL RIO HERNANDEZ, YOLANDA NAVA FUENTES, ALICIA DEL RAYO JARAMILLO JACOB, ROBERTO FLORES VILLANUEVA,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01F-017/046**
Título:	**COMPOSICION DESEMULSIFICANTE PARA TRATAR EN UN PROCESO COMBINADO DE TEMPERATURA AMBIENTE Y EN CALIENTE, A LOS ACEITES CRUDOS DEL PETROLEO CON UN CONTENIDO ELEVADO DE AGUA.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con una novedosa composición tensoactiva desemulsificante, que permite deshidratar aceite crudo del petróleo, tipo cretácico, con contenidos de agua del orden del 40 por ciento volumen, en un proceso combinado de tratadores atmosféricos a temperatura ambiente y de tratadores termoquímicos a temperaturas de 55-60 OC. Esta composición desemulsificante está formada por una pluralidad de componentes cuya combinación sinergística, dentro del campo de los desemulsificantes para el petróleo y su aplicación específica la hacen totalmente diferente de cualquier otra conocida.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9406901**
Fecha de presentación:	**08/09/1994**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje C. Lazaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**RAUL VICENTE CASTILLO CARRILLO,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**G01H-003/014**
Título:	**EQUIPO ELECTRONICO PARA MONITOREAR VIBRACIONES DIGITALES EN MAQUINAS ROTATORIAS.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un equipo electrónico para monitorear las vibraciones digitales en máquinas rotatorias, como pueden ser motores, turbocompresores, turbinas, etc. Cada equipo cuenta con dos canales de monitoreo para observar los movimientos en forma ortogonal y poder determinar cualquier desviación transversal a través de sus componentes ortogonales; censores electomagnéticos; circuitos comparadores de ventana; un circuito de seguridad; circuito selector de señal de mayor amplitud; una serie de relevadores; desplegado luminosos de barras; un convertidor analógico digital; indicadores de operación; interruptores magnéticos encapsulados y una fuente de alimentación con regulación de voltaje de tipo cunmutada. Este equipo es de gran utilidad para detección de fallas en el funcionamiento de las máquinas rotatorias, con la ayuda de este equipo se puede determinar la gravedad del deterioro de las partes de los mecanismos bajo análisis.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9406902**
Fecha de presentación:	**08/09/1994**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje C. Lazaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**CARLOS A. GONZALES MARTINEZ, MARIO A. HERNANDEZ PUENTE, JAIME DEL RIO HERNANDEZ, YOLANDA NAVA FUENTES,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01F-017/004**
Título:	**COMPOSICION TENSOACTIVA DESEMULSIFICANTE PARA TRATAR EMULSIONES INTEMPERIZADAS, ACUMULADAS EN TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE ACEITE CRUDO.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con una novedosa composición tensoactiva, para remover químicamente, mediante la ayuda mecánica, los sedimentos o residuos del petróleo crudo acumulados en tanques de almacenamiento. Dicha composición está formada una pluralidad de componentes, que permite obtener un producto terminado, que la hace novedosa y tiene aplicaciones específicas que la distinguen de cualquier otro tipo de formulaciones conocidas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9406903**
Fecha de presentación:	**08/09/1994**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje C. Lazaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**CARLOS A. GONZALEZ MARTINEZ, ROBERTO FLORES VILLANUEVA,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01F-017/006**
Título:	**COMPOSICION DESEMULSIFICANTE PARA TRATAR A TEMPERATURA AMBIENTE Y EN CALIENTE, ACEITE DE DENSIDAD MEDIA CON ALTO CONTENIDO DE AGUA Y ACEITE LIGERO.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con una novedosa formulación desemulsificante que permite deshidratar a temperatura ambiente y en caliente a dos tipos de aceites crudos diferentes en cuanto a sus características propias, ya que uno de ellos es de densidad media con alto contenido de agua y el otro es un aceite marino ligero, procedente de Arenque. Dicha formulación, esta constituida por una pluralidad de componentes, cuyo sinergísmo permite obtener un producto terminado, que la hace novedosa y tiene aplicaciones específicas que la distinguen de cualquier otro tipo de formulaciones conocidas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9406904**
Fecha de presentación:	**08/09/1994**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje C. Lazaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan D.F Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**LEONARDO MANRIQUEZ OLMOS, ABEL MORENO TOVAR, EDMUNDO REYES TENORIO LARA,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10N-020/002**
Título:	**PROCESO PARA LA PRODUCCION DE ACEITES LUBRICANTES DE ALTO INDICE DE VISCOSIDAD, A PARTIR DE ACEITES LUBRICANTES USADOS.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un proceso para la producción de aceites lubricantes de alto índice de viscosidad a partir de aceites lubricantes usados.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9406905**
Fecha de presentación:	**08/09/1994**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje C. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**CARLOS A. GONZALEZ MARTINEZ, ROBERTO FLORES VILLANUEVA,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01F-017/000**
Título:	**COMPOSICION DESEMULSIFICANTE MEJORADA PARA TRATAR EN CALIENTE ACEITES DE ALTA VISCOSIDAD.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con una novedosa formulación desemulsificante, que permite deshidratar en caliente aceites de alta viscosidad mediante el empleo de tanques Gun-Barrel.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9406194**
Fecha de presentación:	**15/08/1994**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje C. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**MARTHA E. MATAMOROS RAMIREZ, OLGA PIE CONTIJOCH, JORGE GUTIERREZ MENDEZ,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10L-001/010**
Título:	**ADITIVO DETERGENTE-DISPERSANTE MEJORADO PARA GASOLINAS.**
Resumen:	**Un aditivo detergente-dispersante mejorado para gasolinas, caracterizado porque comprende: 25 - 35 por ciento en peso de un compuesto de tipo poliisobutilen succinimida; 50 - 60& en peso de un aceite mineral tipo nafténico; 1- 5 por ciento en peso de un agente inhibidor de corrosión del tipo sal de amina de ácido carboxílico; 1- 3 por ciento en peso de un agente desemulsionante seleccionado del tipo etoxilado y propoxilado y 5 - 15 por ciento en peso de un disolvente de tipo aromático tal como xileno o mezcla de xilenos.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9405942**
Fecha de presentación:	**04/08/1994**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan México Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**CARLOS A. GONZALEZ MARTINEZ, JAIME DEL RIO HERNANDEZ, ROBERTO FLORES VILLANUEVA ,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B03B-001/004**
Título:	**PROCEDIMIENTO MEJORADO PARA LA LIMPIEZA QUIMICA INTERIOR DE TANQUES DESHIDRATADORES DE PETROLEO CRUDO.**
Resumen:	**La presente es una invención sobre el procedimiento para la limpieza interior de tanques, siendo ésta la primera tecnología sobre tanques deshidratadores atmosféricos de petróleo crudo, relacionado con la limpieza y remoción de los fluidos contaminantes en su interior.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9405943**
Fecha de presentación:	**04/08/1994**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan México Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**CARLOS A. GONZALEZ MARTINEZ, JAIME DEL RIO HERNANDEZ, ROBERTO FLORES VILLANUEVA ,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B03B-001/004**
Título:	**PROCEDIMIENTO MEJORADO PARA LA LIMPIEZA QUIMICA INTERIOR DE TANQUES DESHIDRATADORES DE PETROLEO CRUDO, EN OPERACION.**
Resumen:	**La presente es una invención, sobre un procedimiento para la limpieza interior de tanques deshidratadores en operación. Esta es la primera tecnología que se desarrolla par el propósito referido, por lo que su novedad es indiscutible, pues nunca antes de habían limpiado estos tanques en operación.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9405944**
Fecha de presentación:	**04/08/1994**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan México Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**EDITH LUISA RIVERA SORIANO, ELOISA DEL SOCORRO RAMIREZ B., JOAQUIN EGUIA LIS MARQUEZ,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C07C-211/009**
Título:	**PROCESO MEJORADO PARA LA OBTENCION DE DIAMIDAS Y BISIMIDAZOLINAS INHIBIDORAS DE LA CORROSION.**
Resumen:	**Se describe un proceso de obtención de diamidas y bisimidazolinas, que por su estructura molecular, presentan actividad protectora contra la corrosión de superficies metálicas y que se aplican en plantas de hidrodesulfuración de destilados del petróleo y en sistemas de transportación de gasolinas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9404617**
Fecha de presentación:	**17/06/1994**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av Eje Central Lazaro Cardenas #152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**JOSE SALMONES BLASQUEZ, MA. LUISA ROXANA LICONA IBARRA, JESUS MORALES RIVAS,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C01B-033/021**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA OBTENCION DE ALUMINOSILICATOS PARA LA DESHIDRATACION DE ALCOHOLES.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un procedimiento para la obtención de aluminosilicatos para la deshidratación de alcoholes, mediante el proceso SOL-GEL, el cual produce un tipo particular, que se obtienen a partir de la reacción de alcóxidos heterometálicos de aluminio y silicio. La hidrólisis de los alcóxidos se caracteriza por efectuarse en medio ácido o básico, dependiendo de las características estructurales deseadas para el producto. En medio ácido se favorece la hidrólisis del sistema reaccionante, por otro lado en medio básico se favorece la condensación. Las reacciones de deshidratación de alcoholes son reacciones test utilizadas para determinar las propiedades ácidas y básicas de soportes y catalizadores industriales en lo particular las características ácido-base de aluminosilicatos sol-gel obtenidos a partir de Al(OR)3 en cohidrólisis con TEOS, son investigadas utilizando como reacción de prueba la deshidratación de alcoholes, en especial en la reacción de deshidratación de n-Butanol.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9404618**
Fecha de presentación:	**17/06/1994**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av Eje Central Lazaro Cardenas #152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**MARIA LUISA ROXANA LICONA IBARRA, JOSE SALMONES BLASQUEZ, MARIA TERESA LIMON SANCHEZ, JESUS MORALES RIVAS,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C01F-007/016**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE ESPINELAS DE ALUMINIO MEDIANTE EL PROCESO SOL-GEL.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un procedimiento para la obtención de espinelas bimétalicas, el cual produce un tipo particular de espinelas conocidas como aluminatos, dicho procedimiento se lleva a cabo a partir de la reacción de alcóxidos y se efectúa en medio ácido o básico, dependiendo de las características estructurales deseadas para el producto. En medio ácido se favorece la condensación del sistema reaccionante, por otro lado en medio básico se favorece la hidrólisis.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9404262**
Fecha de presentación:	**07/06/1994**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av Eje Central Lazaro Cardenas #152 San Bartolo Atepehuacan México Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**JOSE SALMONES BLASQUEZ, FRANCISCO PEDRAZA ARCHILA,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C07C-002/010**
Título:	**PROCESO CATALITICO DE ACOPLAMIENTO OXIDATIVO DE METANO CON CATALIZADORES A BASE DE SAMARIO.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un proceso catalítico para el acoplamiento oxidativo de metano con catalizadores de óxido de samario dopados con litio y sodio para la obtención de compuestos C2'S y metanol principalmente caracterizado porque a partir de una corriente de alimentación constituida por el hidrocarburo (CH4) y oxígeno en el medio de reacción, se produce el acoplamiento de la molécula de metano.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	
Número de solicitud:	**9404263**
Fecha de presentación:	**07/06/1994**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av Eje Central Lazaro Cardenas #152 San Bartolo Atepehuacan México Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**AGUSTIN VARGAS APANGO, ANA DE LOS ANGELES SERRANO MAGAÑA,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C01F-007/012**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA PRODUCCION DE UN SOPORTE CATALITICO CON PROPIEDADES TEXTURALES CONTROLADAS.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un procedimiento para la producción de gamma alúmina para ser usada como soporte catalítico y catalizador, caracterizado porque el método de síntesis empleado nos permite obtener un producto con propiedades texturales controladas, particularmente en lo que concierne al tamaño y distribución de poros, siendo este método de síntesis diferente a los reportados por nosotros en anteriores patentes que hemos desarrollado en el área de alúminas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	
Número de solicitud:	**9404264**
Fecha de presentación:	**07/06/1994**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av Eje central Lazaro Cardenas #152 San Bartolo Atepehuacan México Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**AGUSTIN VARGAS APANGO, ANA DE LOS ANGELES SERRANO MAGAÑA,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J-029/028**
Título:	**PROCEDIMIENTO MEJORADO PARA OBTENER UN CONVERTIDOR CATALITICO PARA SER USADO EN EL CONTROL DE EMISIONES EN VEHICULOS AUTOMOTORES.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un procedimiento novedoso para obtener un convertidor catalítico para ser usado en el control de emisiones a la atmósfera en vehículos automotores, especialmente en lo que se refiere a emisiones de hidrocarburos no quemados, monóxido de carbono y óxidos de nitrógenos. El procedimiento que aquí se describe tiene como característica sobresaliente la de que permite efectuar simultáneamente el recubrimiento de un material refractario que actúa como soporte de una capa de alúmina y depositar las especies químicas que se transformarán en la fase activa del convertidor catalítico mediante tratamiento térmico.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9404265**
Fecha de presentación:	**07/06/1994**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av Eje Central Lazaro Cardenas #152 San Bartolo Atepehuacan México Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**MARIA LUISA ROXANA LICONA IBARRA, JOSE SALMONES BLASQUEZ, JESUS MORALES RIVAS,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J-029/024**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE ESPINELAS HETEROMETALICAS MEDIANTE EL PROCESO SOL-GEL.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un procedimiento para la obtención de espinelas bimetálicas mediante el proceso SOL-GEL, el cual produce un tipo particular de espinelas conocidas como aluminatos, que se obtienen a partir de la reacción de alcóxidos heterométalicos de aluminio. La hidrólisis de los alcóxidos se caracteriza por efectuarse en medio ácido o básico, dependiendo de las característica estructurales deseadas para el producto. El medio ácido se favorece la hidrólisis del sistema reaccionante, por otro lado en medio básico se favorece la condensación. El uso de este tipo de espinelas se ha manifestado su uso en reacciones de hidrogenólisis e hidrogenación de parafinas, en lo particular presentamos el uso de la espinela de aluminato de níquel en la reacción de hidrogenólisis de ciclopentano.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9403823**
Fecha de presentación:	**24/05/1994**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av.Eje Central Lázaro Cárdenas #152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**NOEL ERNESTO SANTAMARIA GUEVARA, FRANCISCO JANITZIO MORALES, DIANA GORDILLO MACIAS, ALFONSO ZENDEJAS BOYSO,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C08L-033/000**
Título:	**COMPOSICION DESEMULSIFICANTE MEJORADA PARA EL TRATAMIENTO DE PETROLEO CRUDO LIGERO.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con una novedosa composición desemulsificante para deshidratar petróleo crudo ligero marino. Por estar constituida por una nueva combinación de compuestos químicos y por sus propiedades superiores a las que presentan las composiciones convencionales, se considera la presente invención como un notable avance en este campo tecnológico.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9403710**
Fecha de presentación:	**19/05/1994**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro C. No. 152 San Bartolo Atepehuacan México Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**RICARDO TRUJILLO CABRERA, ALBERTO ORTIZ RAMOS, DAVID AGUIRRE CARBAJAL, PROCORO GAMERO MELO, SILVANO RODRIGUEZ SALOMON, HECTOR PEREZ ARRONIZ,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C08F-004/064**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE CATALIZADORESDE TRICLORURO DE TITANIO PARA LA POLIMERIZACION ESTEREO-ESPECIFICA DE PROPILENO.**
Resumen:	**La presente invención esta relacionada con un procedimiento para la preparación de catalizadores de tricloruro de titanio para la polimerización estéreo-específica de propileno, el cual se caracteriza por llevarse a cabo en tres etapas; primeramente reducir el tetracloruro de titanio con un compuesto órgano aluminio; tratar el sólido obtenido en la etapa anterior con hidrocarburos y éteres para solubilizar y remover cristales de cloruro de aluminio y llevar a cabo un tratamiento térmico del catalizador en presencia de tetracloruro de titanio adicional para su transformación a fase cristalina.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9402331**
Fecha de presentación:	**30/03/1994**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Ave. Eje Central L. C. No. 152 San Bartolo Atepehuacan México Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**SERGIO FRANCISCO MENDEZ VELARDE, MARCO ANTONIO TENORIO TORRES, ANDRES ROSAS MOLINA,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**E21B-025/000**
Título:	**MUESTREADOR SUBSUPERFICIAL MEJORADO DE GAS/VAPOR PARA SUELOS PERMEABLES Y SEMIPERMEABLES.**
Resumen:	**La presente invención, se relaciona con un equipo muestreador mejorado de gases del subsuelo, que consta de dos partes; un martillo tipo lanza, para realizar perforaciones en el suelo, y por otro lado, un tubo muestreador con el cual se almacenan los gases. Algunas de las ventajas más importantes de este equipo son su poco peso, fácil transportación y costo muy reducido, lo cual se refleja significativamente en los costos de muestreo. El objetivo fundamental de este equipo es la captura o muestreo de vapores o gases presentes en el subsuelo. Es particularmente útil en el muestreo de compuestos orgánicos volátiles, tal como lo son los hidrocarburos que puedan estar presentes en sitios donde han ocurrido derrames de combustibles, o bien si se sospecha de la presencia de estos compuestos. El equipo brinda excelentes resultados cuando se emplea en terrenos de alta o mediana permeabilidad, sin embargo, su uso no es recomendable en suelos húmedos, poco permeables y/o cuando el manto freático se encuentra por abajo de los 10 metros.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9402332**
Fecha de presentación:	**30/03/1994**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central L. C. No. 152 San Bartolo Atepehuacan México Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**RAUL VICENTE CASTILLO CARRILLO, EFREN ROJAS ROMERO,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**E21B-007/000**
Título:	**EQUIPO PARA PERFORACION DE TABLILLAS ELECTRONICAS.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un equipo para perforación de tablillas electrónicas por medio de una herramienta giratoria. Este equipo funciona en forma automática, bajo el control de una computadora personal, donde previamente se crea un archivo de coordenadas de los puntos a perforar. El equipo de perforación de tablillas electrónicas es un mecanismo tridimensional de deslizamiento longitudinal, constituido por dos motores de posicionamiento X-Y; un motor de perforado o taladro; un motor de deslizamiento vertical; un circuito manejador de motores; un circuito de detección de posición y un circuito para la interfase del equipo con la computadora.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9401793**
Fecha de presentación:	**11/03/1994**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av.Eje Central Lázaro Cárdenas #152 San Bartolo Atepehuacan México Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**GUADALUPE TAMEZ VICENCIO, JESUS ROMERO VILLANUEVA,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J-029/004**
Título:	**PROCESO CATALITICO MEJORADO PARA LA OBTENCION DE ESTERES ALQUIL TERBUTILICOS.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un proceso catalítico mejorado para la obtención de éteres alquil terbutílicos, mediante la eterificación de olefinas de cuatro átomos de carbono, provenientes del proceso de desintegración catalítica, utilizando catalizadores zeolíticos. Este proceso ofrece ciertas ventajas en relación con los procesos conocidos, debido a que se trata de un proceso en que se sustituye el catalizador convencional por un catalizador zeolítico para la síntesis del MTBE, el cual presentó alta selectividad y estabilidad térmica, beneficiando al proceso en soportar elevadas temperaturas sin desactivarse, el cual comparado con el catalizador comercial que es poco estable a temperaturas mayores de 90°C y un sobrecalentamiento ocasiona una disminución en la actividad del mismo. La zeolita se caracteriza por su estructura cristalina formada por compuestos de silice-alumina y por el tamaño de poro que le permite el fácil acceso del metanol y del isobutileno.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9401794**
Fecha de presentación:	**11/03/1994**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av.Eje Central Lázaro Cárdenas #152 San Bartolo Atepehuacan México Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**ERNESTO GALVAN ROCHA, MA. TERESA CORTES DE LA PAZ, RENE ZARATE RAMOS,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G-045/000**
Título:	**CATALIZADOR PARA EL HIDROTRATAMIENTO DE FRACCIONESDEL PETROLEO Y PROCEDIMIENTO PARA SU OBTENCION.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un procedimiento para la preparación de un catalizador novedoso para el proceso de hidrotratamiento de hidrocarburos. El catalizador objeto de la presente invención está constituido básicamente por metales activos y promotores, cuyos elementos pertenecen a los grupos VIII y VII de la tabla periódica, posee propiedades específicas especialmente para el hidrotratamiento de fracciones intermedias y pesadas del petróleo.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9401795**
Fecha de presentación:	**11/03/1994**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av.Eje Central Lázaro Cárdenas # 152 San Bartolo Atepehuacan México Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**JOSE DE JESUS RODRIGUEZ BACA, BERNARDO SANCHES RAMOS, LUIS FELIPE MENCILLA RAMON, GUSTAVO MONROY SANCHEZ, GUILLERMO GONZALEZ FERNANDEZ, ALFONSO BERRON HERNANDEZ,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**G06F-009/000**
Título:	**TABLERO DE INDICACIONES DE SECUENCIAS DE ARRANQUE DE TURBOCOMPRESORES.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un tablero de indicaciones de secuencias de arranque de turbocompresores en el cual se detallan una serie de etapas en las que se visualizan el arranque y operación de los turbocompresores, cuyo objetivo principal es presentar las secuencias existentes desde el arranque hasta la operación de los turbocompresores. El tablero de indicaciones de secuencias de arranque de turbocompresores está constituido por una serie de etapas que son: de arranque; de secuencia auxiliar; de purga y venteo; de puesta en marcha; de calentamiento y aceleración ; de aceleramiento de potencia; de transferencia de potencia eléctrica y una etapa de operación del sistema; un indicador gráfico de secuencias y una sección para prueba de lámparas. A su vez, cada etapa se compone de una serie de eventos necesarios para desarrollar los puntos de operación del proceso de compresión. La terminación de cada uno de los eventos, está determinada en el tablero de indicaciones de secuencias por el encendido o intermitencia de las lámparas, según sea la necesidad de indicación para el personal operativo.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9308090**
Fecha de presentación:	**16/12/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan México D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**JOSE DE JESUS RODRIGUEZ BACA, BERNARDO SANCHEZ RAMOS, LUIS FELIPE MANCILLA RAMON, SERGIO RAMIREZ GARCIA, GUSTAVO MONROY SANCHEZ, ALEXANDRO CORREA SANCHEZ, MANUEL NAVARRO DOMINGUEZ, DAVID MUñOS AGUILAR, ALFONZO BERRON HERNANDEZ,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	**DEP4335781.4, 20/10/1993**
Clasificación:	**G06F-009/000**
Título:	**SIMULADOR DEL SISTEMA DE CONTROL DIGITAL DE LOS MODULOS DE COMPRESION DE TURBOCOMPRESORES.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un simulador del sistema de control digital de los módulos de compresión de turbocompresores, cuyo funcionamiento se basa en el acoplamiento de señales para la simulación del arranque del sistema de control Digital, que será empleado para la capacitación de personal de plataforma; este equipo tiene la ventaja de simular las posibles fallas que pueden ocurrir y para laboratorio de certificación de calidad donde se podrá verificar el correcto funcionamiento del mismo. Esta simulador en base a su diseño está constituido por los siguientes elementos: un gabinete, tablero de control, fuente de alimentación, cable de comunicación, mímico de válvula y tablero de estados de simulación.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9308091**
Fecha de presentación:	**16/12/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. eje Central Lazaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Máxico D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**RAUL ROLDAN PEREZ, LAURA OLIVIA ALEMAN VAZQUEZ,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	**DEP4335672.9, 20/10/1993,**
Clasificación:	**C07C-211/003**
Título:	**COMPOSICION NEUTRLIZANTE PARA PLANTAS DE DESTILACION DE ACEITES CRUDOS, DE ALTO PODER NEUTRALIZANTE Y BAJA TENDENCIA AL ENSUCIAMIENTO.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a una composición soluble en agua, que presenta una elevada eficiencia para neutralizar los componentes ácidos presentes en la sección de domo de plantas de destilación de aceites crudos de petróleo, que permite mantener un adecuado control de pH de los condensados acuosos obtenidos en estas plantas y que exhibe baja tendencia al ensuciamiento, ocasionado por la depositación de las sales de neutralización principalmente sobre los componentes metálicos de los equipos de intercambio de calor, líneas de transferencia y columnas de destilación.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9308092**
Fecha de presentación:	**16/12/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan México D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**JOSE DE JESUS RODRIGUEZ BACA, BERNARDO SANCHEZ RAMOS, LUIS FELIPE MANCILLA RAMON, SERGIO RAMIREZ GARCIA, GUSTAVO MONROY SANCHEZ, FELIPE DAVALOS RODRIGUEZ, MANUEL NAVARRO DOMINGUEZ, ALEXANDRO CORREA SANCHEZ, FRANCISCO DANIEL CASTRO R.,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**G06F-009/000**
Título:	**SIMULADOR DEL SISTEMA DE CONTROL DIGITAL PARA MODULOS DE COMPRESION EN PLATAFORMAS MARINAS.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con simulador del sistema de control digital para módulos de compresión en plataformas marinas, cuyo funcionamiento está basado en el acoplamiento de señales para la simulación del arranque del sistema de control digital, que será utilizado para capacitación de personal de plataforma; para simular las posibles fallas que pueden ocurrir para laboratorio de certificación de calidad donde se podrá verificar el correcto funcionamiento del equipo. El simulador del sistema de control digital está constituido por un gabinete de acero inoxidable; dos fuentes de alimentación, un tablero de control, gráfico mímico de válvula y un tablero de estados de secuencia.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9308093**
Fecha de presentación:	**16/12/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan México D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**JOSE DE JESUS RODRIGUEZ BACA, BERNARDO SANCHEZ RAMOS, LUIS FELIPE MANCILLA RAMON, SERGIO RAMIREZ GARCIA, ALEXANDRO CORREA SANCHEZ, GULLERMO GONZALEZ FERNANDEZ, DAVID MUñOS AGUILAR,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	**US172007, 22/12/1993**
Clasificación:	**G06F-009/000**
Título:	**BANCO DE CALIBRACION Y PRUEBAS PARA MONITORES Y CONTROLADORES ANALOGICOS.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un banco de calibración y pruebas para monitores y controladores analógicos, cuyo funcionamiento es en base a la simulación de señales de prueba para comprobar el correcto funcionamiento del equipo en operación. El banco objeto de la invención comprende: un gabinete, una unidad de interfase para conectar los diferentes equipos a probar, una fuente de voltaje, una tarjeta electrónica de señalización, un tablero de control, cuenta con perillas y botones de control independientes para cada uno de los componentes del equipo, además cuenta con terminales de donde se podrá obtener niveles de voltaje que será indicadores del funcionamiento del equipo. En la tarjeta electrónica se encuentra la circuitería que se encarga de acondicionar las señales de entrada y salida.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9308094**
Fecha de presentación:	**16/12/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas No. 152 México D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**JOSE DE JESUS RODRIGUEZ BACA, FELIPE DAVALOS RODRIGUEZ, LUIS FELIPE MANCILLA RAMON, BERNARDO SANCHEZ RAMOS, GUILLERMO GONZALES FERNANDEZ, SERGIO RAMIREZ GARCIA, FRANCISCO DANIEL CASTRO R.,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**G06F-009/000**
Título:	**EQUIPO DE OPERACION Y CONTROL PARA TURBOCOMPRESORES.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un equipo de operación y control para turbocompresores, en el cual se detallan una serie de etapas en las que se visualizan el arranque de operación de los turbo compresores. su funcionamiento se basa principalmente en cada etapa que se constituyen de una serie de eventos necesarios para desarrollar los puntos de operación del proceso de compresión. La terminación de cada uno de los eventos, está determinada en el tablero de secuencias por el encendido o intermitencia de las lámparas, según sea la necesidad de indicación para el personal operativo, por lo que la forma de indicación del evento, depende del análisis combinatorio que se realiza con las señales del control del sistema Bendix.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9308095**
Fecha de presentación:	**16/12/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan México D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**ERICKA DIAZ ARANDA, RENE ZARATE RAMOS,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	**US142021, 28/10/1993,**
Clasificación:	**B01J-038/070**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA EL REJUVENECIMIENTO DE CATALIZADORES GASTADOS DE PROCESOS DE AMOXIDACION DE OLEFINAS.**
Resumen:	**La presente invención se refiere al proceso para el rejuvenecimiento de catalizadores gastados de procesos de amoxidación de olefinas, los cuales incluyen en su composición típica elementos tales como molibdeno, potasio, fierro, níquel, cobalto, bismuto, cromo y otros, así como la cantidad suficiente de oxigeno para cubrir las necesidades de valencia de todos los metales presentes en el catalizador y donde estos metales se encuentran soportados en óxido de silicio. Mediante este proceso se reajustan las cantidades de especies catalíticas molibdeno, bismuto y cromo que se pierde durante el proceso de amoxidación de olefinas, empleando la técnica de impregnación típica y de soluciones acuosas de sales de molibdeno, bismuto, fósforo y cromo. Así como la activación térmica para obtener las especies catalíticas deseadas. La integración de estos elementos en el catalizador gastado conlleva a la recuperación total de la actividad catalítica perdida.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9307627**
Fecha de presentación:	**02/12/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Cen Lazaro Cardenas No.152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**CELIA MARIN ROSAS, ERICKA DIAZ ARANDA,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01D-053/036**
Título:	**CATALIZADORES A BASE DE PT/RH, CON PROMOTOR Y ESTABILIZADOR HIDROTERMICO, PARA REDUCCION DE EMISIONES CONTAMINANTES PROVENIENTES DE VEHICULOS A GAS OLINA SIN PLOMO.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con el procedimiento de preparación de un catalizador a base de platino/rodio, cerio como promotor y lantano como estabilizador hidrotérmico, el cual comprende los pasos de: preparar soluciones impregnates, impregnar un material poroso con la solución que con tienen el estabilizador hidrotérmico, así como con las soluciones de metales nobles, reducir el tamaño de partícula, preparar una suspensión con el sólido impregnado fijando los metales activos mediante la adición de un ácido orgánico y el promotor, ajustar las propiedades reológicas de la suspensión, recubrir un soporte monolítico cerámico, eliminar el exceso mediante una cuchilla de aire, sacar y calcinar a temperatura moderada.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9307628**
Fecha de presentación:	**02/12/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; av. Eje Cen Lazaro Cardenas No 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**RAUL ROLDAN PEREZ, LAURA OLIVIA ALEMAN VAZQUEZ, GABRIELA RIVA PALACIO ZEPEDA,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C07C-215/008**
Título:	**COMPOSICION NEUTRALIZANTE PARA PLANTAS DE DESTILACION DE ACEITES CRUDOS DE BAJA TENDENCIA AL ENSUCIAMIENTO.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a una composición soluble en agua, útil para neutralizar los componentes ácidos presentes en la sección de domo de plantas de destilación de aceites crudos del petróleo, que permiten mantener un adecuado control del pH de los condensados acuosos obtenidos en estas plantas, que reduce la tendencia al ensuciamiento ocasionada por la baja solubilidad y depositación de las sales de neutralización y que favorece un mejor comportamiento de los inhibidores de corrosión utilizados en las líneas de domo de las columnas de despunte, atmosféricas y de vació.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9307629**
Fecha de presentación:	**02/12/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; AV. Eje Central en Lazaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**JOSE DE JESUS RODRIGUEZ BACA, DAVID MUÑOZ AGUILAR, LUIS FELIPE MANCILLA RAMON, SERGIO RAMIREZ GARCIA, ALFONSO BERRON HERNANDEZ, ARTURO GONZALEZ SANCHEZ, FRANCISCO DANIEL CASTRO RODRIGUEZ,**
Agente:	**Julio Brena Torres Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D. F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**G05F-001/000**
Título:	**EQUIPO PARA LA SIMULACION, CALIBRACION Y PRUEBAS DEL SISTEMA ELECTRONICO DE UNA VALVULA DE CONTROL DE COMBUSTIBLE.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un equipo para la simulación, calibracion y pruebas; el cual está diseñado para simular las señales de entrada que se reciben en una tarjeta electrónica de una válvula de control de combustible, para efectuar externamente la calibración de está, corrigiendo y probando su funcionamiento con mayor facilidad y precisión. El equipo está constituido por un soporte de colocación de tarjeta, una sección de potenciómetros (resistencias variables), de precisión, sección de bornes para entrada y salida de voltajes, sección de bornes para instrumentos de medición. Este equipo está instalado en una base portátil de material aislante, lo cual permite la protección de las diferentes secciones de operación.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9307630**
Fecha de presentación:	**02/12/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**CARLOS GONZALES MARTINEZ, JAIME DEL RIO HERNANDEZ, ROBERTO FLORES VILLANUEVA,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C07B-035/006**
Título:	**COMPOSICION DESEMULSIFICANTE PARA DESHIDRATAR ACEITES CRUDOS DEL PETROLEO, QUE CONTIENE POLIAMIDAS.**
Resumen:	**La presente invasión está relacionada con una novedosa composición desemulsificante para deshidratar aceites crudos del petróleo, que contienen polimidas. Esta composición está constituida por una pluralidad de componentes cuya combinación es novedosa en el campo de los desemulsificantes del petróleo crudo y tienen aplicaciones especificas que la distinguen de las composiciones desemulsificantes conocidas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9307631**
Fecha de presentación:	**02/12/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Cen Lazaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**JOSE DE JESUS RODRIGUEZ BACA, BERNARDO SANCHEZ RAMOS, LUIS FELIPE MANCILLA RAMON, SERGIO RAMIREZ GARCIA, GUILLERMO GONZALEZ FERNANDEZ, DAVID MUÑOZ AGUILAR, ALEXANDRO CORREA SANCHEZ, MANUEL NAVARRO DOMINGUEZ,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**G06F-013/000**
Título:	**EQUIPO PARA LA CALIBRACION Y PRUEBAS PARA EL CONTROL DE COMBUSTIBLE.**
Resumen:	**Está invención se relaciona con un equipo para calibración y pruebas para el control de combustible Bendix control, de combustible cuyo funcionamiento es en base a generadores de voltaje y corriente, contándo además con puntos de prueba para poder muestrear las señales necesarias para la calibración.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9306749**
Fecha de presentación:	**29/10/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Cen. Lazaro Cardenas No.152 San Bartolo Antepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**CARLOS GONZALEZ MARTINEZ, JAIME DEL RIO HERNANDEZ, ROBERTO FLORES VILLANUEVA,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	**US115603, 03/09/1993**
Clasificación:	**B01J-002/030**
Título:	**COMPOSICION DESEMULSIFICANTES PARA DESHIDRATAR ACEITES CRUDOS DEL PETROLEO, QUE CONTIENE RESINAS FENOLICAS ETOXI-PROPOXILADAS.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con una novedosa composición desemulsificante para deshidratar aceites crudos del petróleo que contiene resinas fenólicas etoxi-propoxiladas. Está composición está constituida por una pluralidad de componentes cuya combinación es novedosa en el campo de los desemulsificantes del petróleo crudo y tiene aplicaciones específicas que la distinguen de las composiciones desemulsificantes conocidas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9306750**
Fecha de presentación:	**29/10/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Cen. Lázaro Cárdenas No.15 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**CARLOS GONZALEZ MARTINEZ, JAIME DEL RIO HERNANDEZ, ROBERTO FLORES VILLANUEVA,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J-002/030**
Título:	**COMPOSICION DESEMULSIFICANTE PARA DESHIDRATAR ACEITES CRUDOS DEL PETROLEO, QUE CONTIENE POLIMEROS DE BLOQUE ETOXILADOS.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con una novedosa composición desemulsificante para deshidratar aceites crudos del petróleo, que contiene polímeros de bloque etoxilados. Esta composición está constituida por una pluralidad de componentes cuya combinación es novedosa en el campo de los desemulsificantes del petróleo crudo y tiene aplicaciones específicas que la distinguen de las composiciones desemulsificantes conocidas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9306751**
Fecha de presentación:	**29/10/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Cen. Lazaro Cardenas No.152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**CARLOS GONZALEZ MARTINEZ, JAIME DEL RIO HERNANDEZ, ROBERTO FLORES VILLANUEVA,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	**GB9318257.4, 03/09/1993,**
Clasificación:	**B01J-002/030**
Título:	**COMPOSICION DESEMULSIFICANTE PARA DESHIDRATAR ACEITES CRUDOS DEL PETROLEO, QUE CONTIENE DERIVADOS DEL PROPILENGLICOL.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con una novedosa composición desemulsificante para deshidratar aceites crudos del petróleo, que contiene derivados del propilenglicol. Esta composición está constituida por una pluralidad de componentes cuya combinación es novedosa en el campo de los desemulsificantes del petróleo crudo y tiene aplicaciones específicas que la distinguen de las composiciones desemulsificantes conocidas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9306752**
Fecha de presentación:	**29/10/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Cen Lázaro Cárdenas No.152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**CARLOS GONZALES MARTINEZ, JAIME DEL RIO HERNANDEZ, ROBERTO FLORES VILLANUEVA,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J-002/030**
Título:	**COMPOSICION DESEMULSIFICANTE PARA DESHIDRATAR ACEITES CRUDOS DEL PETROLEO, QUE CONTIENE ESTERES ETOXILADOS.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con una novedosa composición desemulsificante para deshidratar aceites crudos del petróleo, que contiene ésteres etoxilados. Esta composición está constituida por una pluralidad de componentes cuya combinación es novedosa en el campo de los desemulsificantes del petróleo crudo y tiene aplicaciones específicas que la distinguen de las composiciones desemulsificantes conocidas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9306753**
Fecha de presentación:	**29/10/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Cen. Lázaro Cárdenas No.152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**RAMIRO HERNANDEZ HERNANDEZ,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	**US116711, 03/09/1993**
Clasificación:	**G06F-009/000**
Título:	**CONTROLADOR-ACTUADOR DIGITAL DE TEMPERATURA DE TRES Y MEDIO DIGITOS, PARA PROCESOS INDUSTRIALES.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un controlador-actuador digital de temperatura de tres y medio dígitos, para procesos industriales, cuyo objetivo principal es controlar temperaturas de procesos y monitorear las señales de temperatura de proceso, actuando en procesos instrumentados con resistencias eléctricas, siendo ilimitada su aplicación en la industria de transformación y en laboratorios de desarrollo tecnológico entre otros.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9306112**
Fecha de presentación:	**30/09/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas 152 San Bartolo Atepehuacan México, D. F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**RAMIRO HERNANDEZ HERNANDEZ,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**G06F-007/000**
Título:	**INDICADOR DE TEMPERATURA DIGITAL MULTIPUNTO DE TRES Y MEDIO DIGITOS, PARA PROCESOS INDUSTRIALES.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un indicador de temperatura digital multipunto de tres y medio dígitos, para procesos industriales, cuyo objetivo principal es medir las temperaturas de procesos para varios puntos en forma individual por medio de una perilla selectora y desplegar esta lectura en un indicador numérico digital de cristal líquido, el equipo permite configurarse para censores de temperatura (termopares) tipo 'K' o tipo 'J', también es capaz de señalizar cuando un censor se daña.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9306113**
Fecha de presentación:	**30/09/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas 15 San Bartolo Atepehucan México, D. F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**MA. DE LOURDES A. GUZMAN CASTILLO, ISAAC SCHIFTER SECORA, AMALIA TOBON CERVANTES, RAFAELA HERNANDEZ HERNANDEZ, ALFREDO VARGAS ESCUDERO,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J-029/006**
Título:	**PROCEDIMIENTO NOVEDOSO PARA LA OBTENCION DE ZEOLITAS DE ALTO CONTENIDO DE SILICIO EN FORMA AMONIACAL.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un novedoso procedimiento para la obtención de zeolitas estereoselectivas ricas en silicio, constituidas por aluminosilicato cristalino, el cual se obtiene, después de mezclar un compuesto de silicio y de aluminio en solución acuosa y de añadir hidróxido de amonio para formar un gel alcalino, y de la adición de un agente director de la estructura, el cual permite generar zeolitas estereoselectivas de alta fuerza y cristalinidad. El proceso de la presente invención, se caracteriza por la preparación del aluminosilicato gel, el cual se obtiene después de mezclar un compuesto de aluminio disuelto en agua con una fuente de silicio a temperatura ambiente y con agitación, dicho gel cristaliza bajo presión autógena en presencia de un hidróxido alcalino y una sal cuaternaria de amonio a temperatura superior a la ambiente, este material sirve como adsorbente y/o catalizador para diversas transformaciones de hidrocarburos.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9306114**
Fecha de presentación:	**30/09/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**HECTOR ARMENDARIZ HERRERA, GABRIEL AGUILAR RIOS, JOSE A. TOLEDO ANTONIO, MIGUEL A . VALENZUELA ZAPATA, BEATRIZ ZAPATA RENDON, PEDRO SALAS CASTILLO, ISAAC SCHIFTER SECORA,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J-037/016**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA PREPARAR UNA COMPOSICION CATALITICA A BASE DE FIERRO SOPORTADO EN ALUMINATO DE ZINC UTILIZADA EN LA DESHIDROGENACION OXIDATIVA DE HIDROCARBUROS LIGEROS Y PRODUCTO RESULTANTE.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un procedimiento para la preparación de un sistema catalítico empleado en la deshidrogenación oxidativa de hidrocarburos. Se caracteriza porque está constituído a base de fierro, solo o en combinación con otros metales de transición de los grupos II B, VI B y VIII A de la tabla periódica, soportado en aluminato metálico del tipo MeAl2O4, donde Me puede ser zinc o cualquier otro metal de los grupos VIII y IB de la tabla periódica. Dicho procedimiento consiste en preparar primero el soporte de aluminato metálico, al cual posteriormente se le adiciona la fase activa de fierro, con la opción de poderlo preparar en una sola etapa. La preparación del sistema catalítico, cuando se realiza por etapas comprende las siguientes pasos: coprecipitación del aluminato metálico e impregnación posterior de la fase activa de fierro, con procesos de lavado, filtración, secado y calcinación del sólido obtenido en cada una de las dos etapas. Cuando la preparación se realiza en una sola etapa, la adición de la fase activa de fierro se realiza en el momento de la preparación del aluminato metálico, mediante la coprecipitación de los tres metales (fierro, zinc y aluminio), con procesos de lavado, filtración, secado y calcinación de sólido obtenido.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9306115**
Fecha de presentación:	**30/09/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**PEDRO SALAS CASTILLO, GABRIEL AGUILAR RIOS, HECTOR ARMENDARIZ HERRERA, MIGUEL A. VALENZUELA ZAPATA, JOSE A. TOLEDO, ISAAC SCHIFTER SECORA,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J-037/016**
Título:	**PROCEDIMIENTO MEJORADO PARA LA OBTENCION DE UNA COMPOSICION QUIMICA UTILIZADA COMO CATALIZADOR Y/O SOPORTE CATALITICO EN LA DESHIDROGENACION DE HIDROCARBUROS LIGEROS Y PRODUCTO RESULTANTE.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un procedimiento mejorado para la preparación de una composición química empleada como catalizador y/o soporte catalítico, caracterizado porque está constituída de aluminatos metálicos divalentes, preferentemente de magnesio, cobre, zinc, níquel y cobalto. Dicho procedimiento consiste en hacer reaccionar, bajo cierta estequiometría preestablecida, los precursores (hidróxidos y/o oxihidróxidos) de la mezcla final de óxidos metálicos, a una temperatura de entre 500 y 1000°C. La preparación de la composición química comprende las siguientes etapas: coprecipitación de los precursores de la mezcla de óxidos que conforman el aluminato metálico con un álcali preferentemente hidróxido o carbonato de amonio a pH constante entre 7 y 10, añejamiento de los mismos, lavado, filtración y secado del precipitado obtenido y finalmente calcinación del sólido. La composición resultante se emplea como catalizador y/o soporte catalítico, en reacciones de deshidrogenación, deshidratación y oxidación.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9305712**
Fecha de presentación:	**17/09/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**SERGIO RAMIREZ AMADOR, ANTONIO GARCIA GARCIA, RICARDO AGUEDA RANGEL, ROBERTO LOPEZ LORENZO, JESUS OLAYO GONZALEZ, OSCAR BERMUDEZ MENDIZABAL,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J-038/002**
Título:	**PROCESO PARA REGENERACION FUERA DEL REACTOR DE CATALIZADORES GASTADOS.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un y proceso para la regeneración fuera del reactor de catalizadores sólidos no combustibles empleados en los procesos de refinación de petróleo mediante el contacto con cantidades controladas de oxígeno y bajo condiciones de operación adecuadas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9305387**
Fecha de presentación:	**03/09/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cardenas 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**CONSUELO PALMA ALCANTAR,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C07C-041/000**
Título:	**PROCEDIMIENTO MEJORADO PARA LA OBTENCION DE DIESTERES PARA SER UTILIZADOS COMO BASE PARA LUBRICANTES SINTETICOS.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un procedimiento mejorado para la obtención de diesteres, el cual consiste en llevar a cabo la esterificación de un alcohol monohídrico con un ácido dicarboxílico. El producto obtenido se utiliza como base para lubricantes sintéticos.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9305388**
Fecha de presentación:	**03/09/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**JOSE DE JESUS RODRIGUEZ BACA, LUIS FELIPE MANCILLA RAMON, DAVID MUÑOZ AGUILAR, GUILLERMO GONZALEZ FERNANDEZ, FELIPE DAVALOS RODRIGUEZ, RUBEN GARCIA DUANA,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**G11C-011/000**
Título:	**EQUIPO ELECTRONICO PARA PROGRAMACION Y PRUEBAS DE MONITORES DE TEMPERATURA.**
Resumen:	**Esta invención se refiere a un equipo electrónico para programación y pruebas de monitores de temperaturas, cuyo objetivo principal es efectuar mantenimiento preventivo y/o correctivo a los diferentes módulos que integran el sistema, los cuales verifican la temperatura en el equipo de turbocompresión instalado en plataforma, por lo cual requiere una constante revisión que sea externa al sistema para no arriesgar la operación de la plataforma. El equipo electrónico para programación y pruebas de monitores de temperatura objeto de esta invención, comprende una fuente de alimentación, un circuito electrónico que constituye la sección de simulación de señales, una unidad de interfase hacia el tablero de control y señalización, además de una sección de medición de señales. Este equipo está instalado en un gabinete portátil de material aislante, lo cual permite la protección de las diferentes secciones de operación. El funcionamiento del equipo electrónico en referencia está basado en la simulación de señales de entrada, tanto analógicas como digitales, de tal manera que se puede efectuar la programación y prueba del monitor de temperatura.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9305389**
Fecha de presentación:	**03/09/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**PERSI SCHACHT HERNANDEZ, SERGIO RAMIREZ AMADOR, OSCAR BERMUDEZ MENDIZABAL,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J-020/000**
Título:	**PROCESO MEJORADO PARA LA ACTIVACION DE CATALIZADORES PLATINO PROMOTOR PARA SU EMPLEO EN LA REFORMACION DE GASOLINAS.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un proceso mejorado para la activación de catalizadores de reformación de naftas, que consiste en someter a un catalizador formulado a partir Platino-Promotor a operaciones de secado, oxidación, reducción y sulfhidración en condiciones de tratamiento particulares. El término promotor, se refiere a un elemento químico que proporcione las características catalíticas requeridas del material específico. Como ejemplos de ellos, se pueden mencionar a los siguientes elementos: Galio, Germanio, Cobalto, Renio, Estaño, Iridio, y Molibdeno. Estos a su vez en combinación con el Platino, se encuentran soportados en un material óxido inorgánico del Aluminio, Silicio o Titanio. Este procedimiento es aplicable a catalizadores nuevos y regenerados.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9305284**
Fecha de presentación:	**31/08/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas 152 San Bartolo Atepehuacan México, D. F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**JOSE DE JESUS RODRIGUEZ BACA, LUIS FELIPE MANCILLA RAMON, SERGIO RAMIREZ GARCIA,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**G06C-015/000**
Título:	**BANCO DE PRUEBAS Y PROGRAMACION PARA MONITORES DE MAL FUNCIONAMIENTO.**
Resumen:	**El banco de pruebas y programación de los monitores de malfuncionamiento facilita el mantenimiento y certificación del correcto funcionamiento de los mismos. En el banco de pruebas se simulan 3 señales de entrada independientes para cada uno de los 16 canales con los que cuenta el monitor de malfuncionamiento. Cuenta con 2 señales programables: Habilitación e Inhibición. Estas señales son programables sólo para 4 canales. Tiene además un desplegado de las señales de salida de cada uno de los 16 canales, para verificar que el monitor este operando correctamente.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9305285**
Fecha de presentación:	**31/08/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas 152 San Bartolo Atepehuacan México, D. F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**JOSE DE JESUS RODRIGUEZ BACA, DAVID MUÑOZ AGUILAR, DANIEL BERGUA CONDE, GUILLERMO GONZALES FERNANDEZ, LUCIA GARCIA SOTO, MA. DE LA CRUZ GARCIA CONTRERAS,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**F27B-015/000**
Título:	**SECUENCIADOR DEL SOPLADOR DE HOLLIN.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un novedoso secuenciador que se ha desarrollado para eliminar las formaciones de hollín, en los serpentines de las tuberías de manejo de producto en los hornos a fuego directo. El secuenciador de los sopladores de hollín con una fuente de alimentación, además de tres secciones: una sección de tarjetas electrónicas, una de relevadores y la sección de los detectores de corrientes.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9305286**
Fecha de presentación:	**31/08/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas 152 San Bartolo Atepehuacan México, D. F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**JOSE DE JESUS RODRIGUEZ BACA, LUIS FELIPE MANCILLA RAMON, GUSTAVO MONROY SANCHEZ, GUILLERMO GONZALEZ FERNANDEZ, FRANCISCO DANIEL CASTRO RODRIGUEZ,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**G06C-015/000**
Título:	**EQUIPO ELECTRONICO PARA PROGRAMACION Y PRUEBAS DE MONITORES DE VIBRACION.**
Resumen:	**Esta invención se relaciona con un equipo electrónico para programación y prueba de monitores de vibración, cuyo objetivo principal es efectuar mantenimiento preventivo y/o correctivo a los diferentes módulos que integran el sistema, los cuales verifican la vibración en diferentes puntos del equipo de turbocompresión instalado en la plataforma; por lo que requiere una revisión constante, externa al equipo para no arriesgar la operación de la plataforma.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9305287**
Fecha de presentación:	**31/08/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas 152 San Bartolo Atepehuacan México, D. F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**RAUL ROLDAN PEREZ, OLGA PIE CONTIJOCH,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C07D-233/054**
Título:	**COMPOSICION INHIBIDORA DE LA CORROSION CONTRA MEDIOS AMARGOS.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a una composición inhibidora de la corrosión de tipo fílmico o formador de película, soluble en hidrocarburos y útil para evitar la corrosión producidas por gases amargos como los que se presentan en los domos de las torres atmosférica de crudo. Dicha composición está constituída básicamente por una imidazolina nafténica en una proporción de 15 por ciento a 30 por ciento en peso, una aminoimidazolina en una proporción de 20 a 40 por ciento en peso y un solvente aromático en una proporción de 30 a 70 por ciento en peso.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9305288**
Fecha de presentación:	**31/08/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**JOSE DE JESUS RODRIGUEZ BACA, BERNARDO SANCHEZ RAMOS, LUIS FELIPE MANCILLA RAMON, DAVID MUÑOZ AGUILAR, FELIPE DAVALOS RODRIGUEZ, E. GENARO MENDOZA MENDOZA,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**G01R-031/000**
Título:	**EQUIPO DE PRUEBAS PARA EL SISTEMA DE CONTROL DIGITAL.**
Resumen:	**Esta invención está relacionada con un equipo de pruebas para el sistema de control digital Bendix, cuyo objetivo principal es el diagnosticar fallas en los diferentes módulos que integran este sistema electrónico digital y de esta manera poder dar mantenimiento preventivo y correctivo a estos módulos. Este equipo de pruebas para el sistema de control digital Bendix está comprendido por 4 partes principales que son: una tarjeta de interfase para el módulo de comunicación entre el usuario y el controlador secuencial programable; una fuente rectificada de 127 volts de C.A. a 24 volts de C.D.; Una sección de carga o indicación de pruebas y una sección de medición de corrientes y voltajes. Esta invención se relaciona con un equipo de pruebas para el sistema de control Bendix, que se utiliza para diagnosticar fallas en los diferentes módulos que lo forman, de esta manera se dá un mantenimiento preventivo y correctivo a estos módulos. Para poder detectar con mayor facilidad la falla que pudiera presentar cada uno de los módulos, se ha formado un sistema básico que sea representativo de todo el equipo que integra todo el sistema, es decir el equipo básico contiene los módulos elementales para integrar el sistema. El sistema básico, mínimo necesario comprende un controlador secuencial programable (PSC - Programable Sequence Control), un controlador de interfase de programa (PIU-C Program Interface Unit Controller), una unidad de interfase del programa: monitor de contacto de entrada (PIU - Input Contact Monitor), una unidad de interfase del programa: manejador de transistores de salida (PIU - Output Transistor Drive) y una unidad de interfase del programa: contacto de relevadores de salida (PIU - Output Relay Contacts), montados en un gabinete de material aislante, así como una fuente de alimentación de precisión.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9305289**
Fecha de presentación:	**31/08/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO.; Av. Eje Central Lazaro Cardenas 152 San Bartolo Atepehuacan México, D. F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**RAUL ROLDAN PEREZ, OLGA PIE CONTIJOCH,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C08L-095/000**
Título:	**COMPOSICION DISPERSANTE DE ASFALTEROS Y RESIDUOS CARBONICOS.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a una composición dispersante de asfaltenos y residuos carbonosos, soluble en hidrocarburos, útil para inhibir o prevenir el ensuciamiento de superficies de intercambio de calor ocasionado por la adhesión de depósitos de hidrocarburos de elevado peso molecular, a las temperaturas observadas durante el proceso de precalentamiento de aceite crudo de petróleo en plantas de destilación atmosféricas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9305004**
Fecha de presentación:	**18/08/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazáro Cardenas No 152, Col. San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**HECTOR ARMENDARIZ HERRERA, GABRIEL AGUILAR RIOS, JOSE A. TOLEDO ANTONIO, MIGUEL A. VALENZUELA ZAPATA, PEDRO SALAS CASTILLO, ISAAC SCHIFTER SECORA,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J-037/000**
Título:	**PROCEDIMIENTO MEJORADO PARA PREPARAR UNA COMPOSICION CATALITICA UTILIZADA EN LA DESHIDROGENACION OXIDATIVA DE HIDROCARBUROS LIGEROS Y PRODUCTO RESULTANTE.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un procedimiento mejorado para la preparación de un sistema catalítico empleado en la deshidrogenación oxidativa de hidrocarburos. Se caracteriza porque constituído de una mezcla de óxidos de metales de transición de los grupos II B, VI B y VIIIA de la tabla periódica. Dicho procedimiento consiste en hacer reaccionar, bajo cierta estiquiometria preestablecida, los precursores (hidróxidos y/o oxihidróxidos) de la mezcla final de óxidos metálicos, a una temperatura de entre 500 y 800°C. La preparación del sistema catalítico comprende las siguientes etapas: Coprecipitación de los precursores de la mezcla de óxidos, añejamiento de los mismos, lavado, filtración y secado del precipitado obtenido y finalmente calcinación del sólido. La invención también se relaciona con la composición química del sistema catalítico, resultante del procedimiento para prepararlo.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9305005**
Fecha de presentación:	**18/08/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas 152 San Bartolome Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**CELIA MARIN ROSAS, ERICKA DIAZ ARANDA, RENE ZARATE RAMOS, OSCAR HUMBERTO BERMUDEZ MENDIZABAL,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01D-053/000**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE CONVERTIDORES CATALITICOS A BASE DE PT/RH PARA LA REDUCCION DE EMISIONES CONTAMINANTES VEHICULARES.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un procedimiento para la preparación de convertidores catalíticos para la reducción a compuestos inocuos del monóxido de carbono, hidrocarburos no quemados y óxidos de nitrógeno, provenientes de las emisiones vehículares que consumen gasolina sin plomo, el cual comprende los pasos de: preparación de soluciones impregnantes, impregnar un material poroso con las soluciones que contienen los metales preciosos, preparar una suspensión con el sólido impregnado fijando los metales activos mediante la adición de un ácido orgánico, reducir el tamaño de partícula, ajustar las propiedades reológicas del recubrimiento, recubrir con la suspensión generada un soporte monolítico cerámico, ajustar el peso final del catalizador eliminando el exceso de recubrimiento con una cuchilla de aire, secar y tratar térmicamente a temperatura moderada.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9305006**
Fecha de presentación:	**18/08/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazáro Cardenas 152 San Bartolome Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**CONSUELO PALMA ALCANTAR, SERGIO CASTRO RUBIRA, RAUL ROLDAN PEREZ,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C08L-025/000**
Título:	**COMPOSICION DESEMULSIONANTE PARA TURBOSINA CON INHIBIDORES DE CORROSION DEL TIPO AMINICO.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con una composición desemulsionante y definidora de interfase, formulada a base de resinas alquil fenólica oxialquiladas. Este desemulsionante es útil para romper la emulsión que forma el agua con la turbosina y que contiene un inhibidor de corrosión tipo amínico N-ALQUIL 1.3 DIAMINO PROPANO.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9305007**
Fecha de presentación:	**18/08/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazáro Cardenas 152 San Bartolome Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**ARMANDO ROSAS MOLINA, HUMBERTO RANGEL DAVALOS, RAMIRO SANDOVAL MARIN, ANTONIO ARELLANO GARCIA, FEDERICO LOPEZ GARCIA, JORGE VICENTE QUERO,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01D-043/000**
Título:	**EQUIPO SEPARADOR HORIZONTAL DE GAS-ACEITE-AGUA CON ELEMENTOS INTERNOS DE ALTA EFICIENCIA.**
Resumen:	**La presente invención esta relacionada con un equipo separador horizontal trifásico. Con elementos internos de alta eficiencia, que tiene por objeto lograr una elevada capacidad para separar el gas y agua del aceite procedente de un pozo petrolero, ya sea terrestre o marino. El equipo esta constituido por un cuerpo cilindrico-horizontal, con tapas tipo hemisféricas. En cuyo interior existen dispositivos de separación que consisten en: Placas de choque en la primera etapa de separación. Una mampara para rebosadero segunda etapa y un modulo de laminas horizontales en zig-zag en la tercera etapa, consta además de un elemento rompedor de vórtice. Esta conformación del equipo, le permite tener una alta eficiencia de separación de los tres fluidos siendo un equipo de menores dimensiones que los convencionales y con una mayor capacidad de separación.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9303937**
Fecha de presentación:	**30/06/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**LUIS E. MIRAMONTES CARDENAS, AGUSTIN VARGAS APANGO, ANA DE LOS ANGELES SERRANO MAGAÑA,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	**US075,150, 10/06/1993**
Clasificación:	**C04B-035/010**
Título:	**PROCESO PARA RECUBRIR MONOLITOS CERAMICOS Y PRODUCTO RESULTANTE.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un novedoso para recubrir monolitos cerámicos y el producto resultante del proceso. Los monolitos cerámicos están generalmente constituidos por un mineral llamado cordierita y el recubrimiento se realiza mediante una técnica particular en la cual la materia prima principal es alúmina, preferiblemente gamma alúmina. El producto de este proceso, sirve para que en su superficie depositen metales de los grupos IB, VIB y VIIIB de la Tabla periódica y los monolitos así impregnados se emplean como parte constitutiva de convertidores catalíticos para la oxidación y reducción simultánea de los contaminantes que contienen los gases de escape de motores a gasolina con plomo.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9303938**
Fecha de presentación:	**30/06/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**MA. DE LOURDES A. GUZMAN CASTILLO, ISAAC SCHIFTER SECORA, AMALIA TOBON CERVANTES, RAFAELA HERNANDEZ HERNANDEZ, ALFREDO VARGAS ESCUDERO,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C01B-033/000**
Título:	**PROCEDIMIENTO MEJORADO PARA LA OBTENCION DE ZEOLITAS DE ALTO CONTENIDO EN SILICIO, DE PORO INTERMEDIO.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un novedoso procedimiento para la obtención de zeolitas de alto contenido en silicio, de poro intermedio, constituidas por un silicoaluminato cristalino, el cual se obtiene, después de hidrolizar la mezcla formada por un compuesto de aluminio y de silicio en solución acuosa y de añadir hidróxido de sodio para formar un gel alcalino, el cual permite generar zeolitas estereoselectivas de alta pureza y cristalinidad. El proceso de la presente invención, se caracteriza por la preparación en primer lugar de un sol formado por los alcóxidos de silicio y de aluminio en solución acuosa ácida, los que una vez hidrolizados a una temperatura menor de 80°C y con agitación, dan lugar al silicoaluminato gel, el gel resultante cristaliza en presencia de un hidróxido alcalino y una sal cuaternaria de amonio a temperatura superior a la ambiental, este material sirve como adsorbente y/o catalizador para diversas transformaciones de hidrocarburos.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9303822**
Fecha de presentación:	**25/06/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DE PETROLEO; Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**GUADALUPE GABRIEL AGUILAR RIOS, PEDRO SALAS CASTILLO, MIGUEL ANGEL VALENZUELA ZAPATA, HECTOR ARMENDARIZ HERRERA, BEATRIZ ZAPATA RENDON, ANTONIO TOLEDO, ISAAC SCHIFTER SECORA,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G7-003/044**
Título:	**PROCESO CATALITICO MAJORADO PARA LA DESHIDROGENACION DE PARAFINAS LIGERAS.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un proceso mejorado para la obtención de oleofinas ligeras en presencia de un catalizador, a partir de una corriente de alimentación constituida por uno o varios hidrocarburos parafínicos y u medio de reacción que puede ser hidrógeno y/o de agua. Dicho proceso consta de varias etapas las cuales consisten en : Preparación de la carga de alimentación que puede ser uno o varios hidrocarburos que contengan entre dos y cuatro átomos de carbono mezclados con hidrógeno y/o vapor de agua; activación del catalizador a base de un metal del grupo VIII de la tabla periódica, soportados en un material cerámico, a una temperatura de 400 a 650° C, separación del producto final y regeneración del catalizador.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9303823**
Fecha de presentación:	**25/06/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**JORGE ANCHEYTA JUAREZ, HECTOR RUBEN NARES OCHOA, GERARDO BETANCOURT RIVERA, ABEL MORENO TOVAR,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G-045/028**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA EL HIDROTRATAMIENTO PROFUNDO DE COMBUSTIBLES TIPO DIESEL.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un procedimiento para el hidrotratamiento profundo de combustibles tipo diesel (diesel primario, mezclas diesel primario-querosina- aceite cíclico ligero), mediante la alimentación de un flujo de hidrógeno a a través de un lecho catalítico que permite la remoción de compuestos contaminantes (azufre, nitrógeno) y la saturación de compuestos olefinicos y aromáticos en dichos combustibles. Mediante este proceso se incrementan el índice de cetano e índice de diesel del combustible mejorando su calidad de ignición.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9303224**
Fecha de presentación:	**31/05/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central L. Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan México, D. F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**VICTOR M. ALCERRECA SANCHEZ, ALFONSO M. PEREZ ARELLANO, RAUL VALDES REYES, H. RUBEN NARES OCHOA, ABEL MORENO TOVAR,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F. ; Sin Información**
Prioridad (es):	**US058598, 07/05/1993**
Clasificación:	**H01B-003/022**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA PRODUCIR ACEITE AISLANTE PARA TRANSFORMADORES A PARTIR DE UNA BASE LUBRICANTE PROVENIENTE DE UN CRUDO NAFTENICO.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un procedimiento novedoso para la obtención de aceite aislante para transformadores a partir de una base lubricante de origen naftenico, mediante el hidrotratamiento catalítico que permite la eliminación de compuestos polares, saturación de compuesto olefínicos y disminución de compuestos aromáticos en un solo paso de hidrogenación. Mediante este proceso se mejoran las propiedades físicas, químicas, eléctricas y de envejecimiento acelerado, proporcionando un aceite aislante para trasnformadores de alta calidad.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9303129**
Fecha de presentación:	**27/05/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central L. Cardenas No.152 San Bartolo Atepehuacan México, D. F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**JOSE ANTONIO MUÑOZ ARROYO, RENE GONZALEZ FERNADEZ, MA. ELENA PEREZ DIAZ, JORGE VELAZQUEZ SANTELIZ,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	**KP93-7231, 28/04/1993**
Clasificación:	**C01D-013/000**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA EL TRATAMIENTO DE SOSAS GASTADAS.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un procedimiento continuo para el tratamiento de las corrientes de sosas gastadas generadas en el endulzamiento de hidrocarburos ligeros e intermedios, producidos en la refinación del petróleo. Este procedimiento comprende básicamente dos etapas principales de reacción la oxidación de sulfuros, mercapturos y otros compuestos menores, y la neutralización de compuestos orgánicos de característica ácidas y la alcalinidad libre de la corriente. Las etapas consisten esencialmente en convertir los sulfuros, mercapturos y otras sales de sodio por medio de la oxidación con el oxígeno del aire, a los correspondientes tiosulfatos y disulfuros orgánicos en la primera sección. La segunda etapa consiste en la neutralización de las sosas gastadas oxidadas y la conversión de otros compuestos como fenolatos y crecilatos en general a sus respectivos fenoles y ácidos crésilicos utilizando ácido sulfúrico.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9303130**
Fecha de presentación:	**27/05/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central L. Cardenas No.152 San Bartolo Atepehuacan México, D. F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**J. MANUEL CRUZ PEDRERO, ANTONIO AGUILAR QUIJANO, RAUL ROLDAN PEREZ,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01D-017/005**
Título:	**COMPOSICION DESEMULSIFICANTE MEJORADA PARA DESHIDRATACION Y DESALADO DE PETROLEO CRUDO.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con una composición desemulsificante mejorada para deshidratación y desalado de petróleo crudo, la cual se utiliza para romper emulsiones del tipo agua en aceite y preparar el aceite crudo para su refinamiento. Se caracteriza por estar constituída a base de un compuesto desemulsificante de resinas fenólicas alcoxiladas, un compuesto dispersante de alquil aril sulfatos y una mezcla de solventes alcohol -aromáticos.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9303131**
Fecha de presentación:	**27/05/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central L. Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan México, D. F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**ANDREA AMALIA GUERRERO LOPEZ, ADRIANA MARIA HERNADEZ LOPEZ, PAULIN CALDERA GARCIA,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C08F-110/002**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD Y PRODUCTO OBTENIDO.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un procedimiento para la preparación de polietileno de baja densidad, para ser usado en la fabricación de películas térmicas de polietileno, que se emplean en invernaderos. Dicho proceso comprende un mezclado en frío en resinas de polietileno natural con aditivos inhibidores; aditivos estabilizadores, absorbentes; antioxidantes; agentes plastificantes y agentes lubricantes; posteriormente una fusión, amasado y homogenizado de la mezcla obtenida y finalmente una extrusión y granulado de la masa plástica.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9301825**
Fecha de presentación:	**31/03/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas 152 San Bartolo Atepehuacan México, D. F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**MIGUEL PEREZ LUNA, LEONARDO DIAZ GARCIA, ISAAC SCHIFTER SECORA,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J-021/002**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA PREPARAR UNA COMPOSICION CATALITICA PARA ISOMERIZACION DE HIDROCARBUROS Y PRODUCTO RESULTANTE.**
Resumen:	**La presente invención se relación con un procedimiento para preparar una composición para la isomerización de hidrocarburos constituída por elementos metálicos, impregnados con una solución ácida.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9301614**
Fecha de presentación:	**23/03/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cardenas 152 San Bartolo Atepehuacan México, D. F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**JACINTO AGUILA HERNANDEZ, RENE MOLNAR DE LA PARRA, ARTURO TREJO RODRIGUEZ,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**G01N-011/004**
Título:	**APARATO Y PROCEDIMIENTO PARA DETERMINAR EL COEFICIENTE DE VISCOSIDAD DE LIQUIDOS PUROS Y DE MEZCLAS.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un aparato y procedimiento para determinar el coeficiente de viscosidad de sustancias puras y de mezclas en estado líquido, el primero se caracteriza por estar construido en su totalidad de vidrio y el segundo se basa en la determinación de la velocidad terminal de rodamiento de una esfera dentro del seno del liquido que se desee estudiar, bajo condiciones de temperatura constante.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9301181**
Fecha de presentación:	**03/03/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**ARTURO TREJO RODRIGUEZ, FLORENTINO MURRIETA GUEVARA, BLANCA ESTELA GARCIA FLORES ,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J-019/000**
Título:	**APARATO Y PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL PRECISO DE TEMPERATURA.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un aparato y procedimiento para el control preciso de temperatura, se caracteriza porque el primero está construido en su totalidad de vidrio y el segundo utiliza como medio térmico el vapor saturado de una substancia pura y controla la presión de la substancia cuando ésta se encuentra en ebullición, para la generación del vapor saturado; además controla la presión y temperatura de la substancia pura en ebullición entre los intervalos de 20 a 1500 mmHg y de 30 a 200 grados C, respectivamente, y presenta un alto grado de estabilidad para controlar la temperatura de +-10.002 grados C.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9301182**
Fecha de presentación:	**03/03/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DE PETROLEO; Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**LUIS E. MIRAMONTES CARDENAS, SALVADOR CASTILLO CERVANTES, FLORENCIA MARINA MORAN PINEDA,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J-029/006**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE MONOLITOS CERAMICOS CATALITICAMENTE ACTIVOS, PARA LA REDUCCION DE CONTAMINANTES PROVENIENTES DE MOTORES A GASOLINA CON PLOMO Y PRODUCTO RESULTANTE.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un procedimiento para la preparación de monolitos cerámicos catalíticamente activos, tipo panal, recubiertos con gamma alúmina en la cual se depositan metales de transición de los grupos IB, VIB y VIIIB, de la tabla periódica, para ser utilizados en la oxidación y reducción simultánea de los contaminantes contenidos en los gases de escape de motores a gasolina con plomo tetrástilo y el producto resultante de dicho procedimiento.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9300416**
Fecha de presentación:	**27/01/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Eje Central Lazaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehucan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**RENE GONZALEZ FERNANDEZ, MARIA ELENA PEREZ DIAZ, JESUS SERNA DE SANTIAGO,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G-019/002**
Título:	**PROCEDIMIENTO CONTINUO PARA EL ENDULZAMIENTO DE HIDROCARBUROS INTERMEDIOS.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un procedimiento continuo para la oxidación hasta disulfuros de los mercaptanos. Hidrocarburos derivados del petróleo el cual comprende básicamente tres etapas principales: Prelavado del hidrocarburo, conversión-oxidación catalítica de los mercaptanos y postratamiento. La primera consiste en eliminar totalmente el ácido sulfhidrico que contenga el hidrocarburo, así como otros ácidos menores del tipo alifático o nafténico, mediante lavado con una solución cáustica. La segunda etapa consiste en la conversión de mercaptanos con una solución cáustica, seguida de oxidación con oxigeno molecular en presencia de un catalizador. La tercera etapa consiste de un tanque lavador cuya finalidad es detener las trazas de sosa que pueden ser arrastradas así como compuestos surfactantes que se forman como subproductos de reacciones indeseables: Un filtro coalescedor para eliminar el agua proveniente de tanque lavador y finalmente un filtro de arcilla que tiene como objetivo estabilizar el color y entregar un producto dentro de especificación.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9300417**
Fecha de presentación:	**27/01/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Eje Central Lazaro Cardenas No.152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**GUADALUPE GUZMAN PRUNEDA, MARIA EUGENIA PORRAS SALAZAR,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C08F-020/056**
Título:	**PROCEDIMIENTO MEJORADO PARA LA PREPARACION DE AGENTES FLOCULANTES DE ALTA EFICIENCIA.**
Resumen:	**La presente invención esta relacionada con un procedimiento para la preparación de agentes floculantes de alta eficiencia mediante la polimerización de monómeros etilénicos insaturados solubles en agua, como es el caso de la acrilamida. Particularmente se refiere al procedimiento para obtener polímeros a base de acrilamida con peso molecular entre 5 y 30 millones, solubles en agua y con alta eficiencia como agentes floculantes, utilizados en el pretratamiento de clarificación de aguas industriales.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9300418**
Fecha de presentación:	**27/01/1993**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Eje Central Lazaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**JAIME CHAVEZ PADRON,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**F04B-047/000**
Título:	**MEJORAS A EQUIPO DE BOMBEO AUTONOMO PARA POZOS PETROLEROS.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con mejoras a equipo de bombeo autónomo para pozos petroleros, el cual se caracteriza porque opera por sí solo con la energía propia de los fluidos de extracción y al ritmo que éstos imponen, va acoplado directamente a un motor neumático subsuperficial, para su funcionamiento desde el fondo del pozo.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9207300**
Fecha de presentación:	**16/12/1992**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan México, D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**JORGE GUTIERREZ MENDEZ, VICTOR LARA HIDALGO, OLGA PIE CONTIJOCH,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C23F-011/012**
Título:	**MEJORAS EN COMPOSICION INHIBIDORA DE LA CORROSION DE CALDERAS QUE OPERAN CON COMBUSTOLEO Y EN EL PROCESO PARA SU PREPARACION.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con las mejoras a una composición inhibidora de la corrosión de calderas que operan con combustóleo y con el proceso para prepararla.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9207301**
Fecha de presentación:	**16/12/1992**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje C. Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan México, D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**JORGE GUTIERREZ MENDEZ., VICTOR LARA HIDALGO, OLGA PIE CONTIJOCH,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10L-010/004**
Título:	**ADITIVO MEJORADO PARA COMBUSTOLEO Y PROCESO PARA SU PRODUCCION.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un aditivo mejorado para combustóleo constituído por un óxido de metal alcalinotérreo, un hidróxido metálico; carboxilato de manganeso; aceite diesel; un dispersante y un detergente. También está relacionada la invención con el proceso para la producción del aditivo mencionado.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9207302**
Fecha de presentación:	**16/12/1992**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. eje C. Lázaro Cárdenas No.152 San Bartolo Atepehuacan México, D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**EZEQUIEL AGUSTIN SANTOS ROSALES, JAVIER CERON SOLIS,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**H03B-007/000**
Título:	**EQUIPO DUAL PARA ANALISIS ELECTROQUIMICO.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un equipo dual para análisis electroquímico, cuyo objetivo es el de proporcionar los parámetros necesarios para pruebas de electrólisis. Al equipo se le denomina dual debido a que presenta dos analizadores electroquímicos idénticos.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9207303**
Fecha de presentación:	**16/12/1992**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje C. Lázaro Cárdenas No.152 San Bartolo Atepehuacan México, D.F. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**RICARDO TRUJILLO CABRERA, ALBERTO ORTIZ RAMOS, DAVID AGUIRRE CARBAJAL, RICARDA RODRIGUEZ QUEVEDO, ARTURO REYES SOLIS,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C08F-002/018**
Título:	**PROCESO PARA LA PREPARACION DE UNA COMPOSICION CATALITICA PARA LA POLIMERIZACION DE PROPILENO EN SUSPENCION Y PRODUCTO RESULTANTE.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un proceso para la preparación de una composición catalítica para la polimerización de propileno en suspensión y con la composición resultante de dicho proceso.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9207254**
Fecha de presentación:	**15/12/1992**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje CentralLazaro Cardecas 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**GUSTAVO ERNESTO MARTINEZ TAPIA, GABRIEL HERNANDEZ ZAMORA, ENRIQUE RIVERA SEGUNDO,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	**US993556, 21/12/1992**
Clasificación:	**C08L-055/002**
Título:	**PROCESO PARA LA OBTENCION DE COPOLIMEROS INJERTADOS DE POLIOLEFINAS CON MONOMEROS ACRILICOS.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un proceso para la modificación química de poliolefinas con el uso de monómeros acrílicos y metacrílicos mediante la aplicación de la técnica de copolimerización por injerto (Graft) en disolución, empleando peróxidos orgánicos como activadores (iniciadores) y un disolvente comercial como medio de reacción.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9207255**
Fecha de presentación:	**15/12/1992**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**RICARDO ALEJANDRO MARIN TORRES, SILVESTRE AGUSTIN HERNANDEZ MUÑOS, GUSTAVO A. MILLA PAREDES,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	**GB9224412.8, 20/11/1992,**
Clasificación:	**G01N-033/022**
Título:	**PROCEDIMIENTO DE EVALUACION DE ADITIVOS DETERGENTES EN GASOLINAS AUTOMOTRICES**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un procedimiento de evaluación de aditivos detergentes en gasolinas automotrices, la particularidad principal del procedimiento es su versatilidad al poder seleccionar entre una gama amplia de aditivos detergentes para gasolinas los aditivos que mejor comportamiento en la disminución de los depósitos que se forman en la válvula de admisión durante la operación de un motor de combustión interna monocilíndrico.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9207256**
Fecha de presentación:	**15/12/1992**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**MIGUEL ANGEL FERMAN AGUILAR, JOSE SALMONES BLAZQUEZ, ELVA MANCEBO DEL CASTILLO,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C07C-407/000**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE HIDROPEROXIDO DE TERBUTILO.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un procedimiento para la obtención de hidroperóxido de terbutilo, mediante la oxidación directa de isobutano en fase líquida con oxígeno o aire en fase gaseosa y en ausencia de un catalizador. La reacción directa del hidrocarburo muestra factibilidad de producción del producto deseado, llevada a cabo bajo las siguientes condiciones de operación; temperatura de 100 a 130°C, presión de 30 a 38 Kg/cm^2, tiempo de reacción de 10 a 20 Hr, concentración del oxígeno de 20 a 30 por ciento y volumen y concentración del iniciador de 0.5 a 1 por ciento.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9207257**
Fecha de presentación:	**15/12/1992**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas 152 San bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**CONCEPCION M. MARTINEZ CORTES, D. GABRIEL LOPEZ VIDAL, LUIS MORALES HERNANDEZ,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**G01L-003/000**
Título:	**PLATO DE ACOPLAMIENTO PARA DINAMOMETROS Y MOTORES DE COMBUSTION A GASOLINA.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con el diseño de un plato de acoplamiento para la interconexión de un dinamómetro y un motor de combustión a gasolina, el cual permite resistir pruebas de desarrollo de control de calidad, asentamiento y resistencia de alta velocidad.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9206726**
Fecha de presentación:	**23/11/1992**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; E. Central Lazaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**RAUL ROLDAN PEREZ, GUADALUPE GUZMAN PRUNEDA,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C09D-005/008**
Título:	**PROCESO MEJORADO PARA LA OBTENCION DE UN INHIBIDOR DE LA CORROSION A BASE DE IMIDAZOLINA NAFTENICA.**
Resumen:	**La presente descripción esta relacionada con un proceso mejorado para la obtención de un inhibidor de la corrosión a base de una imidazolina náftenica, que consiste en hacer reaccionar un ácido carboxílico con una amina, en condiciones particulares de reacción y con características tales que lo diferencian de los procesos conocidos y que dan lugar a un producto inhibidor de la corrosión con propiedades sobresalientes para el propósito en que se utiliza.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9206727**
Fecha de presentación:	**23/11/1992**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; E. Central Lazaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**MARIA LUISA ROXANA LICONA IBARRA, MARIA TERESA LIMON SANCHEZ, JOSE SALMONES BLASQUEZ, JESUS MORALES RIVAS,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C01B-033/026**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE MATERIALES CERAMICOS TIPO CORDIERITA.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un procedimiento para la obtención de materiales cerámicos tales como silico-aluminatos, mediante la técnica de Sol-Gel.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9206728**
Fecha de presentación:	**23/11/1992**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; E. Central Lazaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**MARIA TERESA LIMON SANCHEZ, MARIA LUISA ROXANA LICONA IBARRA, JOSE SALMONES BLASQUEZ, JESUS MORALES RIVAS,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	**US981732, 25/11/1992**
Clasificación:	**C01B-033/026**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE SILICO-ALUMINATOS.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un procedimiento para la obtención de silico-aluminatos mediante la técnica SOL-GEL, el cual produce un tipo particular de silico-aluminato caracterizado como mullita, que se obtiene a partir de la reacción de aluminio metálico con 2-propanol produciendo el isopropóxido de aluminio, el cual se somete a hidrólisis y peptización con objeto de obtener el hidróxido de aluminio.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9205948**
Fecha de presentación:	**16/10/1992**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje C. Lázaro Cárdenas No. 152 Sn. Bartolo Atepehuacan Mexico, D.F. No hay dato. MX 07730; MX**
Inventor(es):	**MAXIMO JAVIER CASTILLO FLORES, EUNICE DEL CARMEN FLORES ASTORGA, JOSE LUIS BENITEZ AGUILAR,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	**US951984, 28/09/1992**
Clasificación:	**B01D-053/002**
Título:	**MEJORAS EN EQUIPO CROMATOGRAFICO PARA ANALISIS DE EMISIONES DE ESCAPE EN VEHICULOS AUTOMOTORES A GASOLINA.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con las mejoras en un equipo cromatográfico de gases para el análisis de emisiones de escape de vehículos automotores a gasolina. Este equipo mejorado constituye en base a su arreglo especial y funcionalidad, un avance tecnológico para el análisis de muestras gaseosas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9205707**
Fecha de presentación:	**06/10/1992**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Lazaro Cardenas No.152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**RAUL ROLDAN PEREZ, SERGIO CASTRO RUBIRA, OLGA PIE CONTIJOCH,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C09D-179/002**
Título:	**COMPOSICION INHIBIDORA DE LA CORROSION PARA MEDIOSALCALINOS**
Resumen:	**La presente invención se refiere a una composición inhibidora de la corrosión, del tipo fílmico, soluble en hidrocarburos y dispersable en agua, útil para reducir la corrosión producida por gases amargos en medios alcalinos que contienen altas concentraciones de amoniaco, en plantas de hidrodesulfuración de nafta, turbosina, diesel y gasóleo de vacío, así como plantas de hidrodesintegración y de desintegración catalítica de gasóleos de vacío.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9205191**
Fecha de presentación:	**11/09/1992**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07030; MX**
Inventor(es):	**JOSE R. ESPINOZA VICTORIA, MIGUEL A. ALVAREZ GOMEZ, FIDENCIO HERNANDEZ PEREZ,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01D-061/000**
Título:	**EQUIPO DE SEPARACION DE GASES A TRAVES DE MEMBRANAS.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un equipo para la separación de gases a través de membranas planas, el cual basa su funcionamiento en la diferencia de permeabilidad de los componentes de una mezcla gaseosa con respecto a una membrana y está conformado por dos cámaras separadas a través de una membrana.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9205195**
Fecha de presentación:	**11/09/1992**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av.Eje Central Lazaro Cardenas 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**ANDRES NOE RODRIGUEZ SEVILLA, SERGIO JAVIER CASTRO RUBIRA, ING. RAUL ROLDAN PEREZ,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	**US951279, 25/09/1992**
Clasificación:	**C08F-002/010**
Título:	**PROCEDIMIENTO MEJORADO PARA LA OBTENCION DE UN HOMOPOLIMERO HIDROSOLUBLE DE BAJO PESO MOLECULAR.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un proceso para la obtención de un homopolímero hidrosoluble en un intervalo de 1000 a 50,000 de peso molecular, en el que participa al menos uno de los siguientes monómeros: Acido acrílico, ácido meta-acrilico, acroleína, meta-acroelina, N-Vinil pirrolidona, ácido itacónico, ácido maléico, ácido fumárico, hidroxietilmetacrilato, acrilonitrilo, hidroxipropilmetacrilato y acrilamida.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9205196**
Fecha de presentación:	**11/09/1992**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av.Eje Central Lazaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**YOLANDA CARMEN NAVA FUENTES, JOSE LUIS CHAVEZ ALCARAZ, CARLOS AGUSTIN GONZALEZ MARTINEZ ,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C07D-235/004**
Título:	**PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE UN INTENSIFICADOR PARA LA REMOCION DE DEPOSITOS ASFALTENICOS Y PRODUCTO RESULTANTE.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un procedimiento de obtención de un producto intensificador para la remoción de depósitos asfalténicos, el cuál se caracteriza por ser un compuesto de imidazolina oleica, que tiene la propiedad de dispersar y ayudar a remover depósitos orgánicos del tipo asfalténicos que están acumulados tanto en pozos petroleros como tuberías superficiales.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9204441**
Fecha de presentación:	**30/07/1992**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**JOSE MANUEL CRUZ PEDRERO, VICTOR E. LARA HIDALGO,**
Agente:	**JOSE LUIS RODRIGUEZ G. Nicolas. San Juan No. 1319 Bis Del Valle Beniti Juárez 03100 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G-021/002**
Título:	**COMPOSICION DESEMULSIFICANTE PARA DESHIDRATACION Y DESALADO DE PETROLEO CRUDO CON ALTO CONTENIDO DE ASFALTENOS.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con una composición desemulsificante para deshidratación y desalado de petróleo crudo con alto contenido de asfaltenos, la cual se utiliza para romper emulsiones del tipo agua en aceite y preparar el aceite crudo para su refinamiento, se caracteriza por estar constituida a base de una mezcla de resinas fenólicas alcoxiladas de peso molecular entre 600 y 4000, un compuesto etilendiamino alcoxilado de peso molecular entre 2500 y 3500, un copolímero de bloque polioxialquilenglicólico de peso molecular entre 1000 y 1200 y un solvente compuesto de aromáticos y alcohol.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9204442**
Fecha de presentación:	**30/07/1992**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**M. DE LOURDES A. GUZMAN CASTILLO, AMALIA TOBON CERVANTES, ISAAC SCHIFTER SECORA, RAFAELA HERNANDEZ HERNANDEZ, LUIS ABEL GOMEZ HERNANDEZ,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C01F-007/014**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE UNA ZEOLITA ESTEREOSELECTIVA DE PORO GRANDE.**
Resumen:	**La presente invención describe un procedimiento para preparar una zeolita cristalina y particularmente describe un método para obtener una zeolita estereoselectiva de poro grande. El procedimiento objeto de la presente invención se caracteriza porque la reacción se lleva a cabo en condiciones hidrotérmicas, con una fuente de silicio y aluminio, en presencia de una sal cuaternaria de amonio y un hidróxido de metal alcalino tal como sodio o potasio para mantener un pH altamente alcalino y favorecer la cristalización de la zeolita.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9204443**
Fecha de presentación:	**30/07/1992**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero. Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**JORGE ANCHEYTA JUAREZ, HECTOR RUBEN NARES OCHOA, ABEL MORENO TOVAR ,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10G-045/044**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA EL HIDROTRATAMIENTO CATALITICO DE GASOLEOS.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un procedimiento para el hidrotratamiento catalítico de gasóleos, el cual tiene por objeto mejorar la carga de alimentación a las unidades de desintegración catalítica. Dicho proceso consiste básicamente en alimentar un flujo de hidrógeno y gasóleo a través de un lecho fijo de catalizador, llevándose a cabo la eliminación de compuestos contaminantes en el gasóleo.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9202268**
Fecha de presentación:	**15/05/1992**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro C. No. 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal/MX 07730**
Inventor(es):	**JOSE AGAPITO ORTIZ VELAZQUEZ, ROGELIO RESENDIZ FRANCO,**
Agente:	**Julio Brena Torres; Lázaro Cárdenas No. 152**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C07C-057/004**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA OBTENER UN DISPERSANTE SINTETICO, ESTABLE A ELEVADAS TEMPERATURAS EN SISTEMAS DE FLUIDOS ACUOSOS.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un procedimiento químico para obtener un aditivo dispersable sintético, estable a elevadas temperaturas en sistemas de fluidos acuosos, el cual químicamente hablando se constituye por un copolímero de bajo peso molecular, que fluctúa entre 2,500 y 5,000 que se obtiene a partir de los monómeros derivados de acrilamida y ácido acrílico. Las evaluaciones correspondientes que se llevaron a cabo simulando condiciones de pozos petroleros, mostrando que el aditivo dispersante objeto de la presente invención, imparte comportamiento estable a las propiedades reológicas y tirotrópicas de los sistemas de fluidos de preparación base agua, cuando éstos se exponen hasta 235° C de temperatura.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**PA/A/1992/002269**
Fecha de presentación:	**15/05/1992**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro C. No. 152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Distrito Federal; MX**
Inventor(es):	**GERARDO M. DOMINGUEZ Y DOMINGUEZ,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES; Lázaro Cardenas No. 152, San Bartolo Atepehuacan, 07730, Gustavo A. Madero, Distrito Federal**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**G05D-017/000,**
Título:	**EQUIPO CONTROLADOR DE POTENCIA.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un equipo controlador de potencia, el cual está diseñado para controlar el suministro de energía que se proporciona a los dipositivos de calentamiento entre otros, a partir de la variación de un pequeño voltaje o corriente; ya sea, en forma automática o manual. El equipo controlador de**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9202115**
Fecha de presentación:	**06/05/1992**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal/MX 07730**
Inventor(es):	**DICK HOMERO CUATECONTZI,**
Agente:	**Julio Brena Torres; Lázaro Cárdenas No. 152**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J-031/000**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE UN CATALIZADOR PARA ELECTRODOS DE PILAS DE COMBUSTIBLE.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un procedimiento para la preparación de un catalizador, utilizado como componente activo en los electrodos de las pilas de combustible. Este componente está constituido por cristales metálicos de platino de un tamaño promedio compre ndido dentro del intervalo de 15 a 35 Angstrom, los cuales están depositados o absorbidos en la superficie de las partículas de un carbón poroso y eléctricamente conductor.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9201553**
Fecha de presentación:	**03/04/1992**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro C. No. 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730**
Inventor(es):	**ALFREDO GRANADOS SALAZAR, ROSA MARIA MARTINEZ REYES, EDUARDO CHACON CRUZ, ALBERTO FLORES ROA, MIGUEL ANGEL CASTAÑEDA LUNA, ELIAS ALFREDO CORTES PONCE DE LEON, EDUARDO DEL ROSAL PULIDO, CARLOS ERNESTO OROZCO DE LA GARZA, ABELIN BETANCOURT ORTIZ,**
Agente:	**Julio Brena Torres Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**G06G-007/048**
Título:	**SIMULADOR DE CONTROL DE BROTES A ESCALA REAL EN POZOS PETROLEROS.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un equipo simulador de control de brotes a escala real en pozos petroleros, que reproduce en forma realista el proceso de invasión de fluidos extraños al pozo, es decir, permite simular y controlar el proceso de manera similar a lo que sucede en campo, con la ventaja de no existir riesgo alguno.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9201467**
Fecha de presentación:	**31/03/1992**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730**
Inventor(es):	**ARTURO TREJO RODRIGUEZ, MARIO MONDRAGON GARDUÑO, ASCENCION ROMERO MARTINEZ,**
Agente:	**Julio Brena Torres Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C07D-333/002**
Título:	**EL NUEVO USO INDUSTRIAL DEL SULFOLANO PARA LA EXTRACCION DE MEZCLAS LIQUIDAS DE HIDROCARBUROS**
Resumen:	**La presente invención se refiere al nuevo uso industrial del sulfolano, también conocido como sulfona de tetrametileno o 1, 1-dioxido de tetrahidrotiofeno, para la extracción de hidrocarburos aromáticos. Particularmente la invención se relaciona con la separación de mezclas líquidas de hidrocarburos en fracciones que contienen hidrocarburos de diversas estructuras moleculares, empleando sulfolano como disolvente altamente selectivo en una extracción del tipo líquido-líquido.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9200927**
Fecha de presentación:	**03/03/1992**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro C. No. 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal/MX 07730**
Inventor(es):	**CONSUELO PALMA ALCANTAR, OLGA PIE CONTIJOCH,**
Agente:	**Julio Brena Torres; Lázaro Cardenas No. 152**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C10M-105/002**
Título:	**PROCEDIMIENTO MEJORADO PARA LA OBTENCION DE POLIALFA OLEFINAS.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un procedimiento mejorado para la obtención de polialfa olefinas que consiste en poner en contacto una mezcla de alfa-olefinas con un iniciador de polimerización (preparado previamente haciendo reaccionar un halogenuro de aluminio y un ácido de tipo R-COOH) y halagenuro de aluminio. El producto obtenido se emplea como base para lubricantes sintéticos.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9200928**
Fecha de presentación:	**03/03/1992**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Lázaro C. No. 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal/MX 07730**
Inventor(es):	**GUADALUPE GUZMAN PRUNEDA, OLGA PIE CONTIJOCH, JORGE GUTIERREZ MENDEZ, VICTOR LARA HIDALGO, FIDELIA MADERA LOPEZ, GISELA HERNANDEZ SOLIS,**
Agente:	**Julio Brena Torres; Lázaro Cardenas No. 152**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C23F-011/000**
Título:	**CALDERAS QUE OPERAN CON COMBUSTIBLES PESADOS Y PROCEDIMIENTO PARA OBTENERLA.**
Resumen:	**La presente inveción se relaciona con una composición mejorada inhibidora de la corrosión de calderas, constituida por un aditivo a base de óxido de magnesio (Mg0), además de hidrocarburos del petróleo, agentes: dispersante, detergente, estabilizante y un disolvente polar, que al adicionarse a los combustibles que se queman en las calderas generadoras de vapor, disminuye los problemas de corrosión causados por el azufre y el vanadio contenidos en dichos combustbles. También se refiere al proceso para la elaboración de la composición, el cual se lleva a cabo mediante dos etapas: 1) obtención del óxido de magnesio con una reactividad alta y 2) adicionar dicho óxido a la mezcla obtenida mediante el mezclado de hidrocarburos del petróleo con los agentes dispersante, detergente, estabilizante y el disolvente polar, para obtener el producto objeto de la invención.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9102833**
Fecha de presentación:	**27/12/1991**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO**
Inventor(es):	**RAUL ALCANTARA CORONA, SANTIAGO RIVAS VIOLANTE**
Agente:	**Julio Brena Torres; Lázaro Cardenas No. 152**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**G01N-009/004**
Título:	**DENSITOMERO ACUSTICO PARA LIQUIDOS SEMI-SUCIOS.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un desitómetro acústico para líquidos semi-sucios, cuya función principal es la medición continua de la densidad de un fluido en movimiento, caracterizado por el uso de señales ultrasónicas como forma primordial del sensado de la densidad que ejerce la base del monitoreo de las tramas de velocidad impedencia acústica.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9102834**
Fecha de presentación:	**27/12/1991**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO**
Inventor(es):	**CESAR PALACIOS IGLESIAS, CLEMENTE FLORES REYES, ROBERTO ESQUIVEL JAIME, FERNANDO NICOLAS HERNANDEZ.**
Agente:	**Julio Brena Torres; Lázaro Cardenas No. 152**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**G01F-001/000**
Título:	**SENSOR ULTRASONICO MEJORADO DE NIVEL DE PRESAS DE LODO.**
Resumen:	**La presente invención esta relacionada con un sensor ultrasónico mejorado de nivel de presas de lodo, el cual está diseñado para realizar la medición del nivel del lodo en una forma continua y no invasiva, evitando el contacto con el lodo. Este sensor ultrasónico permite realizar mediciones desde un rango mínimo de 0 a 2 metros hasta un rango máximo de 0 a 5 metros, para diversos tamaños de depósitos; además, el sensor minimiza mediante programación las variaciones que pudieran presentarse en la medición debido a perturbaciones en el medio ambiente y/o en la superficie del lodo.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9102835**
Fecha de presentación:	**27/12/1991**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730**
Inventor(es):	**JOAQUIN LORENZO DE LOS SANTOS, JOSE MANUEL DOMINGUEZ ESQUIVEL,**
Agente:	**Julio Brena Torres; Lázaro Cardenas No. 152**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C08G-079/010**
Título:	**PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE POLIMEROS INORGANICOS EN SOLUCION, PRECURSORES DE AGENTES; ESTABILIZADORES DE SOPORTES CATALITICOS Y DE ADSORBENTES MICROPOROSOS.**
Resumen:	**La presente invención tiene por objeto un procedimiento químico para la preparación de agentes poliméricos en solución a base de metales comprendidos entre el grupo IIIA incluído, y el grupo VIII de la tabla periodica, susceptibles de ser utilizados como precursores de materiales microporosos de área superficial elevada y de compuestos que imparten una alta estabilidad alas estructuras laminares a base de arcillas naturales, las cuales pueden utilizarse como catalizadores de reacciones orgánicas, con una ventaja importante desde el punto de vista económico.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9102836**
Fecha de presentación:	**27/12/1991**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje central Lazaro Cardenas 152 San Bartolo Atepehuacan México Distrito Federal MX 07730**
Inventor(es):	**ANDRES NOE RODRIGUEZ SEVILLA, SERGIO JAVIER CASTRO RUBIRA, RAUL ROLDAN PEREZ,**
Agente:	**Julio Brena Torres; Lázaro Cardenas No. 152**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C08F-220/006**
Título:	**PROCESO MEJORADO PARA LA OBTENCION DE UN COPOLIMERO HIDROSOLUBLE DE BAJO PESO MOLECULAR.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un proceso para la obtención de un copolímero hidrosoluble en un intervalo de 1000 a 50000 de peso molecular, en el que participa al menos uno de los siguientes monomeros a)ácido acrílico, ácido meta-acrílico, acroleina, meta-acroleina, N-Vinil-pirrolidona, alquil-polialcoxiacrilato, alquil polialcoxi-metacrilato, en una proporción del 5 al 50 por ciento en peso del total de los monomeros presentes y además otros de los siguientes monómeros b) ácidoitacónico, ácido maleico, ácido fumárico, hidroxietilmetacrilato, acrilonitrilo, hidroxipropilmetacrilato, acrilamida y meta-acrilamida en la misma proporción indicada anteriormente, los cuales se hacen reaccionar enun sistema acuoso, a una temperatura por arriba del punto de congelación de la solución de reacción o por abajo del punto de ebullición, a una determinada presión, la cual puede estar por arriba o por abajo de la presión atmosferica en presencia de un catalizador como iniciador donde la relación es de 0.5 a 20 por ciento en peso, con respecto a los monomeros presentes y además un agente reductor-terminador de cadena como mercaptanos, alcoholes y sales ferrosas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9102800**
Fecha de presentación:	**26/12/1991**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Eje Central Lázaro Cárdenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**CONSUELO PALMA ALCANTAR, JOSE MANUEL CRUZ PEDRERO,**
Agente:	**Julio Brena Torres; Lázaro Cardenas No. 152**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C09K-003/032**
Título:	**COMPOSICION DISPERSANTE PARA LA REMOCION DE SEDIMENTOS ASFALTENICOS EN TANQUES QUE CONTIENEN ACEITES CRUDOS.**
Resumen:	**La presente invención esta relacionada con una composición dispersante para la remoción de lodos asfáltenicos en tanques que contienen aceites crudos. Dicha composición dispersante está constituida por un ácido alquil-bencen-sulfónico, una resina fenólica etoxilada, una resina terpénica, un polímero etoxí-propoxilado y un solvente tipo aromático.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9102801**
Fecha de presentación:	**26/12/1991**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; DISTRITO FEDERAL MEXICO/MX**
Inventor(es):	**VICTOR MANUEL VARGAS YAMAUCHI, ARTURO MIRANDA CAMBRONNE,**
Agente:	**Julio Brena Torres; Lázaro Cárdenas No. 152**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**G01N-033/024**
Título:	**SISTEMA INTEGRAL DE COMBUSTION PARA PRUEBAS DE COMPONENTES DE HIDROCARBUROS.**
Resumen:	**La presente invención proporciona un sistema integral de combustión para pruebas de componentes de hidrocarburos. En este sistema al combustor está integrado por tres zonas: zona de radiación, convección y de chimenea, cada una de ellas está constituida por elementos y equipo adecuado, el cual se caracteriza porque es capaz de proporcionar la información fidedigna sobre aspectos relacionados con la optimización del aprovechamiento de energeticos y del funcionamiento óptimo sobre los quemadores y el equipo periférico que forma parte de la planta piloto de combustión.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9102774**
Fecha de presentación:	**23/12/1991**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO**
Inventor(es):	**CESAR PALACIOS IGLESIAS, CLEMENTE FLORES REYES, ROBERTO ESQUIVEL JAIME.**
Agente:	**Julio Brena Torres; Lázaro Cardenas No. 152**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**E03B-011/014**
Título:	**SISTEMA DE TELEMEDICION DE NIVEL DE LIQUIDOS PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un sistema de telemedición para medir el nivel de líquidos en tanques de almacenamiento de cero hasta diez metros de altura, para lo cual se emplea un transductor ultrasónico.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9102775**
Fecha de presentación:	**23/12/1991**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO**
Inventor(es):	**ARMANDO TOMAS ROSAS MOLINA, HUMBERTO RANGEL DAVALOS, RAMIRO SANDOVAL MARIN, ROLANDO RUIZ GRIMALDO**
Agente:	**Julio Brena Torres; Lázaro Cardenas No. 152**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**F28D-001/004**
Título:	**EQUIPO INTERCAMBIADOR DE CALOR DE DOBLE TUBO MEJORADO.**
Resumen:	**La presente invención está relacionada con un equipo intercambiador de calor de tubos concéntricos, del tipo doble tubo mejorado, cuya función principal es la transferencia de energía térmica entre dos fluidos sin que exista contacto directo entre ellos; caracterizado porque presenta un sello hermético lo suficientemente confiable para operar con las máximas medidas de seguridad y protección al personal en las instalaciones de proceso industrial.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9102330**
Fecha de presentación:	**02/12/1991**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730**
Inventor(es):	**EMMA GARCIAFIGUEROA MEDINA,**
Agente:	**Julio Brena Torres; Lázaro Cardenas No. 152**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**G01N-015/000**
Título:	**REGLILLA PARA MEDIR PARTICULAS METALICAS.**
Resumen:	**La presente invención esta relacionada con una novedosa reglilla para medir partículas metálicas, en especial de catalizadores, que se caracteriza por su diseño práctico y funcional y con la cual se pueden medir particulas de 10 a 160 Aº sobre microfotografias amplificadas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9102331**
Fecha de presentación:	**02/12/1991**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lázaro Cárdenas 152 San Bartolome Atepehuacan Distrito Federal MX 07730**
Inventor(es):	**CONSUELO PALMA ALCANTAR, JORGE GUTIERREZ MENDEZ, OLGA PIE CONTIJOCH, MIGUEL ANGEL FERMAN AGUILAR,**
Agente:	**Julio Brena Torres; Lázaro Cardenas No. 152**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01D-017/005**
Título:	**COMPOSICION DESEMULSIFICANTE PARA GASOLINAS AUTOMOTRICES.**
Resumen:	**La presente invención se refiere a una composición desemulsificante para gasolinas automotrices, la cual evita que la gasolina succionada durante la operación de un motor automotriz absorba humedad y/o para eliminar la que ya contiene dicha gasolina, evitando así la corrosión, la cual puede dañar considerablemente los motores de los vehículos automotrices.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9101864**
Fecha de presentación:	**31/10/1991**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO; Av. Eje Central Lazaro Cardenas 152 San Bartolo Atepehuacan Distrito Federal MX 07730; MX**
Inventor(es):	**FERNANDO G. NICOLAS HERNANDEZ, FRANCISCO J. SOSA LOPEZ, JAVIER LEON ENRIQUEZ, CLEMENTE FLORES REYES, JOSE G. BARRIENTOS CAMARENA,**
Agente:	**JULIO BRENA TORRES Lázaro Cardenas No. 152 San Bartolo Atepehuacan Gustavo A. Madero 07730 D.F.; Sin Información**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**G01L-007/000**
Título:	**MEDIDOR ULTRASONICO DE PORCENTAJE DE FLUJO.**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un novedoso medidor ultrasonico para equipos de perforación, el cual emplea un principio ultrasónico para medir en forma directa el porcentaje de flujo de lodo de perforación en la línea de flote que forma parte importante de los equipos de perforación.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9101336**
Fecha de presentación:	**30/09/1991**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO**
Inventor(es):	**FLORENTINO MURRIETA GUEVARA, MARIA ESTHER REBOLLEDO LIBREROS, ARTURO TREJO RODRIGUEZ**
Agente:	**Julio Brena Torres; Lázaro Cardenas No. 152**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01D-053/018**
Título:	**COMPOSICION MEJORADA PARA LA REMOCION DE GASES ACIDOS A PARTIR DE CORRIENTES GASEOSAS QUE LOS CONTIENEN**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con una composición mejorada para la remoción de gases ácidos que se encuentran presentes en corrientes gaseosas, constituida básicamente por un sulfolano mezclado con alcanolaminas, con la que se logra una remoción efectiva de ácido sulfhídrico (H2S) y bióxido de carbono (CO2), denominados comúnmente gases ácidos de corrientes gaseosas.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9101337**
Fecha de presentación:	**30/09/1991**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO**
Inventor(es):	**JOSE ALBERTO ORTIZ RAMOS, DAVID AGUIRRE CARBAJAL, ANDREA AMALIA GUERRERO LOPEZ, ADRIANA HERNANDEZ LOPEZ**
Agente:	**Julio Brena Torres; Lázaro Cardenas No. 152**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C08L-023/016**
Título:	**COMPOSICION MEJORADA DE CERAS POLIETILENICAS NO EMULSIONABLES**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con una composición mejorada de ceras polietilénicas no emulsionables, la cual se caracteriza porque está constituida por la mezcla de subproductos cerosos de las plantas de polietileno de alta densidad y polímeros poliolefínicos de origen industrial.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9101338**
Fecha de presentación:	**30/09/1991**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO**
Inventor(es):	**GABRIEL AGUILAR RIOS, PEDRO SALAS CASTILLO, HECTOR ARMENDARIZ HERRERA, MIGUEL ANGEL VALENZUELA ZAPATA**
Agente:	**Julio Brena Torres; Lázaro Cardenas No. 152**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C08F-004/002**
Título:	**PROCEDIMIENTO MEJORADO PARA LA OBTENCION DE UNA COMPOSICION CATALITICA PARA DESHIDROGENAR HIDROCARBUROS Y PRODUCTO RESULTANTE**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con un procedimiento mejorado para la separación de un catalizador a base de platino, soportando el aluminato de magnesio, el cual está constituido por 99.90 a 95.5 por ciento en peso del alimento metálico activo platino-aluminato de magnesio de 0.1 a 0.5 por ciento en peso del elemento promotor en estado óxido o metálico, procedente.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9101339**
Fecha de presentación:	**30/09/1991**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO**
Inventor(es):	**JOSE SALMONEZ BLAZQUEZ, MARIA TERESA LIMON SANCHEZ, JESUS MORALES RIVAS**
Agente:	**Julio Brena Torres; Lázaro Cardenas No. 152**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**C01F-007/042**
Título:	**PROCEDIMIENTO MEJORADO PARA LA OBTENCION DE ALUMINAS SINTETICAS**
Resumen:	**De conformidad con la presente invención, se describe un procedimiento mejorado para la obtención de alúmina sintética mediante la reacción de aluminio metálico con 2-propanol a temperaturas comprendidas en el rango de ebullición del alcohol, entre 75 y 80°C y a presión atmósferica, obteniéndose así el tri-isopropóxido de aluminio como producto de esta reacción, posteriormente se hidroliza formándose el hidróxido de aluminio; finalmente peptizar el producto de la etapa anterior con un halogenuro de hidrógeno en solución acuosa formándose la cadena polimérica de estructura (A) (OH)O-).**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9101340**
Fecha de presentación:	**30/09/1991**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO**
Inventor(es):	**JOSE ANTONIO MUÑOZ ANDRADE, FERNANDO GARCIA OZUNA, GABRIEL HERNANDEZ RAMIREZ, JULIAN ORTIZ RODRIGUEZ**
Agente:	**Julio Brena Torres; Lázaro Cardenas No. 152**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**E21B-043/016**
Título:	**SISTEMA DE EVALUAR A BAJA PRESION FLUIDOS LAVADORES Y ESPACIADORES EN POZOS PETROLEROS**
Resumen:	**La presente invención se refiere a un sistema para evaluar a baja presión fluidos lavadores y espaciadores que son usados antes de la cementación de pozos petrolíferos.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9101169**
Fecha de presentación:	**19/09/1991**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO**
Inventor(es):	**JORGE MURO RODRIGUEZ, LIZ ELIA DOMINGUEZ CUELLAR**
Agente:	**Julio Brena Torres; Lázaro Cardenas No. 152**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**E21B-043/022**
Título:	**COMPOSICION MEJORADA PARA LA PERFORACION, REPARACION Y TERMINACION DE POZOS PETROLEOS CON; TEMPERATURAS ELEVADAS**
Resumen:	**La presente invención proporciona una composición mejorada para la perforación, reparación y terminación de pozos petroleros, cuya novedad reside en la formulación de compuestos que en combinación le proporcionan una muy buena estabilidad a las altas temperaturas y una densidad en el intervalo de 1.2 hasta 2.0 g/cm3, lo cual da como resultado que esta composición sea más práctica y efectiva que otros aditivos comerciales.**

La ficha contiene la información disponible en el Sistema de Información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Actualización a junio de 2010.

Figura Jurídica:	**Patentes de Invención**
Número de solicitud:	**9101170**
Fecha de presentación:	**19/09/1991**
Solicitante(s):	**INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO**
Inventor(es):	**FRANCISCO TABOADA REYES**
Agente:	**Julio Brena Torres; Lázaro Cardenas No. 152**
Prioridad (es):	
Clasificación:	**B01J-019/000**
Título:	**MEJORAS EN REACTOR TUBULAR PARA COMPONENTES DE REACCION EN FASE GASEOSA**
Resumen:	**La presente invención se relaciona con mejoras en reactor tubular para componentes de reacción en fase gaseosa, que se utiliza para la obtención del ácido cianhídrico, el proceso de obtención se lleva a cabo en un reactor tubular que en base a su diseño especial y funcionalidad, permite llevar a cabo el proceso en condiciones de temperatura y presión apropiadas.**