

INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

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



ÍNDICE

Introducción	2
Universidad de Guanajuato	3
Patentes Solicitadas	4
Patentes Otorgadas	31

INTRODUCCIÓN

El análisis de las capacidades de investigación y desarrollo tecnológico de las instituciones de educación superior y los centros de investigación científica del país, constituye uno de los rubros centrales del Estudio Comparativo de Universidades Mexicanas. El ECUM toma en cuenta y sistematiza el registro de patentes de invención, a cargo de las instituciones académicas, como un dato indicativo de dichas capacidades.

En el explorador de datos del ECUM (ExECUM) se ofrece la estadística agregada de patentes por institución académica. En complemento de esa información, el presente catálogo contiene las fichas resumen de las patentes de invención solicitadas y otorgadas en el período 1991-2009, con información de la Gaceta de la Propiedad Industrial (SIGA) del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial.

El catálogo está organizado en dos partes:

Relación de patentes solicitadas 1991-2009. Contiene las fichas de las patentes que fueron solicitadas y publicadas en la Gaceta de la Propiedad Industrial, lo que significa que dichas patentes han satisfecho los requisitos que establece el IMPI para formalizar el proceso de solicitud.

Relación de patentes obtenidas 1991-2009. Contiene las fichas de las patentes otorgadas por el IMPI en el período de referencia. El otorgamiento representa la certificación que el Gobierno Mexicano concede a las patentes y que permita su explotación exclusiva durante un plazo improrrogable de 20 años contados a partir de la presentación de la solicitud correspondiente.

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

Patentes Solicitadas

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

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

Solicitud de Patente

Figura Jurídica: **Patentes de Invención**

Número de solicitud: : **MX/A/2008/005077**

Fecha de presentación **18/04/2008**

Fecha de concesión:

Inventor(es): **NOE SALDAÑA ROBLES, RYSZARD JERZY SERWATOWSKI HLAWINSKA, JOSE MANUEL CABRERA SIXTO, CESAR GUTIERREZ VACA,**

Titular: **UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO; MONTELLANO ESTRUCTURAS Y CONSTRUCCIONES S.A. DE CV; Lascuráin de Retana No. 5, 36000, Guanajuato, Gto.**

Agente: **LUIS MANUEL OROZCO ARROYO; Lascuráin de Retana No. 5, Col. Col. Centro, 36000, Guanajuato, Guanajuato**

Prioridad (es):

Clasificación: **B65B43/00 (2006-01),**

Título: **UNIDAD DE TRASPLANTE A RAIZ DESNUDA SOBRE SUELO ACOLCHADO.**

Resumen: **La presente invención se refiere a un dispositivo mecánico, que constituye una unidad (módulo) de una trasplantadora para plántulas a raíz desnuda en suelos acolchados con película de polietileno. El principio de funcionamiento de la máquina se basa en un módulo, que permanece en contacto con el suelo, un tiempo determinado y que cuenta con mecanismos, que de manera automática realizan las operaciones de la apertura y aseguramiento del recorte del plástico, colocación de la plántula y el relleno y compactación del espacio alrededor de ella. La alimentación de las plántulas se realiza en forma manual, empleando un operario por cada hilera. Los módulos están unidos entre sí (articulados), formando un tren de eslabones articulados entre sí, guiados en el bastidor del implemento y accionados debido al desplazamiento de la máquina. La velocidad de desplazamiento relativo entre el módulo y el bastidor de la máquina debe ser igual a la velocidad de avance de la máquina y tener sentido opuesto, para eliminar el movimiento relativo entre el módulo y el suelo. El movimiento relativo entre el módulo y el bastidor de la máquina se emplea como fuente de accionamiento secuencial de los mecanismos del módulo, al desplazarse éste a través de un sistema de pistas de guía fijas unidas al bastidor, que a través de rodamientos controlan la posición de los elementos móviles de los mecanismos de la unidad de trasplante.**

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

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

Solicitud de Patente

Figura Jurídica: **Patentes de Invención**

Número de solicitud: : **MX/A/2007/015095**

Fecha de presentación **29/11/2007**

Fecha de concesión:

Inventor(es): **GLORIA ANGÉLICA GONZÁLEZ HERNANDEZ, JUAN CARLOS TORRES GUZMAN, EDUARDO SALAZAR SOLÍS,**

Titular: **UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO; Lascurain de Retana No. 5, 36000, Guanajuato, Gto.**

Agente: **LUIS MANUEL OROZCO ARROYO; Lascuráin de Retana No. 5, Col. Col. Centro, 36000, Guanajuato, Guanajuato**

Prioridad (es):

Clasificación: **C12N15/00 (2006-01)**

Título: **METODO PARA LA OBTENCION DE CEPAS MEJORADAS DE METARHIZIUM SPP. CON MAYOR RESISTENCIA A LA LUZ ULTRAVIOLETA**

Resumen: **La presente invención se refiere a la obtención de cepas mejoradas de Metarhizium spp., en su capacidad como agentes de control biológico de insectos plaga en la agricultura, por medio de técnicas de Ingeniería Genética; las cuales son capaces de sobreproducir las proteínas mutTp, mutYp o mutMp de E. coli dando como consecuencia una mayor resistencia a los efectos negativos producidos por la luz solar. Estas técnicas permiten la modificación de cualquier cepa perteneciente al género Metarhizium, mediante transformación genética para sobreproducir las proteínas antes mencionadas. El método de transformación implica la introducción de los genes mutT, mutM o mutY de E. coli, bajo el control de los elementos adecuados de regulación de la expresión, en copias múltiples de manera estable. La resistencia al daño producido por la luz solar, específicamente por la luz UVA es mayor en las cepas transgénicas que en la cepa silvestre utilizada como receptor de la información genética.**

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

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

Solicitud de Patente

Figura Jurídica: **Patentes de Invención**

Número de solicitud: : **MX/A/2007/015096**

Fecha de presentación **29/11/2007**

Fecha de concesión:

Inventor(es): **ALFONSO TRUJILLO VALDIVÍA, CARLOS ALEJANDRO DURÁN GUZMÁN, CLAUDIA GABRIELA MONTERO, ANGÉLICA HERNÁNDEZ GONZÁLEZ,**

Titular: **UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO; Lascuráin de Retana No. 5, Col. Centro, 36000, Guanajuato, Guanajuato**

Agente: **LUIS MANUEL OROZCO ARROYO; Lascuráin de Retana No. 5, Col. Col. Centro, 36000, Guanajuato, Guanajuato**

Prioridad (es):

Clasificación: **A61K9/107 (2006-01),**

Título: **EMULSION COSMÉTICA CON EXTRACTO DE JITOMATE**

Resumen: **La emulsión cosmética con extracto de jitomate es un producto humectante y antioxidante de uso cutáneo corporal (y no solo facial) que está elaborado con un extracto acuoso de jitomate. Para dicho extracto no se emplean solventes que pudieran ser agresivos para la piel como pueden ser el éter, cloroformo, alcoholes, xilenos, etc. Se encuentra elaborada con un solvente para la fase acuosa (agua 32.97 % ± 5 %), solvente de fase oleosa (25.00 % ± 5 %), agente humectante (25.00 ± 5 %), solvente del antioxidante (12.00 % ± 2.4 %), antioxidante (4.00% ± 0.8%), Agente surfactante (1.00% ± 0.2 %), antibacteriano (0.02% ± 0.01 %), antifúngico (0.001 ± 0.00 5 %), aromatizante (0.001 ± 0.005 %).**

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

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

Solicitud de Patente

Figura Jurídica: **Patentes de Invención**

Número de solicitud: : **MX/A/2007/013111**

Fecha de presentación **19/10/2007**

Fecha de concesión:

Inventor(es): **SILVIA GUTIERREZ GRANADOS, ALEJANDRO ALATORRE ORDAZ, ISRAEL RODRIGUEZ TORRES, GUILLERMO VELASCO MARTINEZ, SALVADOR ARTURO LÓPEZ ESTRADA, RAMIRO RAZO HERNÁNDEZ,**

Titular: **UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO; Lascuráin de Retana # 5, Col. Col. Centro, 36000, GUANAJUATO, Guanajuato**

Agente: **LUIS MANUEL OROZCO ARROYO; Calzada de Guadalupe #5, Col. Col. Centro, 36000, GUANAJUATO, Guanajuato**

Prioridad (es):

Clasificación: **C02F1/46 (2006-01),**

Título: **PROCESO ASISTIDO POR ENERGIA SOLAR PARA TRATAMIENTOS DE EFLUENTES CONTAMINADOS POR CROMO HEXAVALENTE**

Resumen: **Se presenta un proceso global de tratamiento de efluentes contaminados por cromo hexavalente, cuya originalidad reside en el tanto en el uso de electrodos de trabajo (cátodos) de cobre, como en el acoplamiento de energía fotovoltaica para el manejo la operación integral de l proceso. Los cátodos de cobre presentan una cinética rápida de reducción de cromo hexavalente, (pudiendo reaccionar de forma espontánea), y son protegidos católicamente mediante la polarización de los electrodos evitando el desgaste. Además, el cobre es un material que puede utilizarse tanto en forma de placas bidimensionales, así como en mallas, para la construcción de electrodos tridimensionales, que mejoran la transferencia de masa, y por lo tanto, la eficiencia del proceso. El principio general del proceso es la reducción de cromo hexavalente (especie altamente toxica, corrosiva y difícilmente removible del medio acuoso) a cromo trivalente (menos toxico, esencial para la vida, y fácilmente removible por precipitación). Sobre la base de estudios fundamentales, el cobre se revela como un material de electrodo que presenta altas cinéticas de electroreducción de Cr(VI), baja tensión de electrolisis (minimización del consumo de energía) y facilidad de maquinado. El electrodo se integra a un reactor de placas paralelas, con ánodo dimensionalmente estable, operado por una bomba centrífuga y una serie de válvulas reguladoras de flujo. Del proceso global, la operación de la bomba representa mas del 90% de la energía eléctrica requerida, pro lo que el acoplamiento con energía fotovoltaica es una alternativa atractiva, para recuperación de la inversión de implementación del proceso de tratamiento de efluentes, al no requerir de energía eléctrica comercial. El reactor de tipo filtro-prensa permite la adecuación del proceso a diferentes volúmenes y concentraciones de solución a tratar, al permitir realizar apilamientos de reactores en paralelo, el uso de electrodos tridimensionales para mejorar la transferencia de masa y un escalamiento sencillo por similitud geométrica. El control del proceso por un dispositivo de control de la energía eléctrica, y del dispositivo FIA permite la operación del mismo, con mínima intervención humana, determinando el momento en que el efluente alcanza la concentración requerida, típicamente la fijada por las normas ambientales, la remoción total de cromo del efluente puede lograrse por precipitación del cromo trivalente y decantación del precipitado, para su posterior confinamiento o valorización.**

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

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

Solicitud de Patente

Figura Jurídica: **Patentes de Invención**

Número de solicitud: : **MX/A/2007/011414**

Fecha de presentación **17/09/2007**

Fecha de concesión:

Inventor(es): **MARTIN ALEJANDRO ALATORRE ORDAZ, ABEL HERNANDEZ GUERRERO, JOSE ANTONIO ESCOBAR,**

Titular: **UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO; Lascuráin de Retana No. 5, 36000, Guanajuato, Gto.**

Agente: **LUIS MANUEL OROZCO ARROYO; Lascuráin de Retana No. 5, Col. Centro, 36000, Guanajuato, Guanajuato**

Prioridad (es):

Clasificación: **H01M8/04 (2006-01),**

Título: **CELDAS DE COMBUSTIBLE TIPO PEM, CON COLECTOR DE CORRIENTE-DIFUSOR EN FORMA DE ESPIRAL SIMPLE**

Resumen: **Se propone una novedosa trayectoria par el canal de flujo de un colector-difusor para una celda de combustible de tipo PEM. La trayectoria se caracteriza por ser en forma de espiral. El colector-difusor se compone de un canal de flujo y de varios orificios para la entrada y/o salida de gas, estos orificios se pueden localizar en cualquier punto a lo largo de la trayectoria del canal. El propósito de utilizar una trayectoria del canal de flujo en forma de espiral simple es eliminar las vueltas a 90° para evitar las zonas de estancamiento de gas, el estancamiento de gases dentro de la celda de combustible provoca que se inunde la membrana y se reduzca la cantidad de densidad de corriente producida. También al eliminar las vueltas a 90° se evitan las grandes pérdidas de presión que provocan este tipo de cambios de dirección. Además al usar un solo canal se pretende tener una mejor distribución de los gases reactantes dentro de la celda de combustible. Con el uso de un canal para el desalojo de los gases producto de la reacción se pretende que el mecanismo de desalojo sea en gran medida dependiente del empuje de la transferencia de momentum. El colector-distribuidor fue montado en un sistema especialmente diseñado para construir una celda de combustible tipo PEM. La celda propuesta aquí mostró tener un desempeño superior a una celda equivalente comercial.**

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

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

Solicitud de Patente

Figura Jurídica: **Patentes de Invención**

Número de solicitud: : **MX/A/2007/002499**

Fecha de presentación **28/02/2007**

Fecha de concesión:

Inventor(es): **LUIS MANUEL DE LEÓN RODRÍGUEZ, HUMBERTO JORDÁN HERNÁNDEZ MARTÍNEZ,**

Titular: **UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO; Lascurain de Retana No. 5, Colonia Centro, 36000, Guanajuato, Guanajuato; MX**

Agente: **'LUIS MANUEL OROZCO ARROYO; Lascurain de Retana No. 5, Colonia Centro, 36000, Guanajuato, Guanajuato'**

Prioridad (es):

Clasificación: **B01J8/08(2006.01)**

Título: **EQUIPO AUTOMATIZADO PARA LA OPTIMIZACIÓN DE SÍNTESIS DE PÉPTIDOS O COMPUESTOS ORGÁNICOS EN FASE SÓLIDA**

Resumen: **En la presente invención se presenta un equipo automatizado para la optimización de síntesis de péptidos en fase sólida o en general, síntesis orgánicas que se llevan a cabo en un soporte sólido e implican una serie de pasos secuenciales. El sistema consta de una serie de recipientes, microbombas y válvulas interconectadas por tuberías, conectores y multiplexores, así mismo tiene un reactor, conductímetro, agitadores, bomba de vacío, sistema electrónico y software de control y computadora personal. Los componentes están integrados en un sistema de divisiones sujetos a un soporte de cuatro columnas metálicas y cubiertas. El equipo integrado permite la preactivación de los reactivos que se adicionan a la fase sólida en el reactor, minimiza las problemáticas de contaminaciones cruzadas y permite la optimización de cada una de las reacciones involucradas en la síntesis y por lo tanto minimiza el gasto de reactivos.**

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

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

Solicitud de Patente

Figura Jurídica: **Patentes de Invención**

Número de solicitud: : **GT/A/2006/000027**

Fecha de presentación **15/11/2006**

Fecha de concesión:

Inventor(es): **MODESTO ANTONIO SOSA AQUINO, LUIS MANUEL DE LEÓN RODRÍGUEZ, FERNANDO A. BARRIOS ÁLVAREZ, MARIO ÁVILA RODRÍGUEZ,**

Titular: **UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO; Lascurain de Retana No. 5, Colonia Centro, 36000, Guanajuato, Guanajuato; MX**

Agente: **'LUIS MANUEL OROZCO ARROYO; Lascurain de Retana No. 5, Colonia Centro, 36000, Guanajuato, Guanajuato'**

Prioridad (es):

Clasificación: **A61B6/12(2006.01)**

Título: **AGENTE DE CONTRASTES NATURALES PARA IMÁGENES FUNCIONALES DEL TRACTO GASTROINTESTINAL (ESTÓMAGO) POR RESONANCIA MAGNÉTICA DE IMAGEN**

Resumen: **En la presenta invención se presenta un método para la selección de agentes de contraste naturales del tracto gastrointestinal y especialmente del estómago, basado en el monitoreo de estos agentes naturales en medio líquido mediante Resonancia Magnética de Imagen, así como de su contenido total de hierro, manganeso y cobre. En base a esta metodología se tienen agentes de contraste en tres categorías: 1) aquéllos cuya intensidad es alta pero no varía respecto con la acidez; 2) aquéllos cuya intensidad se incrementa de forma proporcional con el tiempo en que se incrementa la acidez del medio y 3) aquéllos en los que la intensidad inicial es alta pero que disminuye conforme se incrementa la concentración de ácido del medio. Estos agentes de contraste se utilizan en la visualización y/o monitoreo de la función del estómago siendo útiles en el diagnóstico de padecimientos gástricos.**

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

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

Solicitud de Patente

Figura Jurídica: **Patentes de Invención**

Número de solicitud: : **GT/A/2006/000025**

Fecha de presentación **31/10/2006**

Fecha de concesión:

Inventor(es): **JOSE ALFREDO GUTIERREZ FUENTES, JORGE ARMANDO CERVANTES JAUREGUI,**

Titular: **UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO; Lascaraín de Retana No. 5, Colonia: Centro, 36000, Guanajuato, Guanajuato; MX**

Agente: **'LUIS MANUEL OROZCO ARROYO; Lascaraín de Retana No. 5, Colonia: Centro , 36000, Guanajuato, Guanajuato'**

Prioridad (es):

Clasificación: **C08K5/00(2006.01)**

Título: **ALCOXIDOS NEUTROS DE SILICIO A PARTIR DE SILICE**

Resumen: **Un objeto de la presente invención es proveer de un nuevo proceso para producir alcoxisilanos neutros que evita el método tradicional que consiste en reducir el dióxido de silicio a silicio elemental el cual debe ser transformado a un silano que a su vez la materia prima del alcoxisilano. En este invento se describe un método de obtención de alcoxisilanos neutros a partir de dióxido de silicio de diversas formas, sintéticas o naturales, y dialcoholes del tipo (HO-CR4R3-CR2CR1)2X, donde X = O (O,O-dietanol-esteres) ó X = NR (N,N-dietanol-aminas), y los grupos R,R1,R2,R3 y R4 son seleccionados de forma independiente dentro del grupo: hidrógeno, alquilo, arilo, aralquilo, hiroalquilo, pudiendo cada tipo de grupo contener átomos semimetálicos y no metálicos tales como Si, Ge, Sn, N, P, As, O, S, F, Cl., Br.. La reacción puede ser catalizada por un agente básico que incluso puede ser el propio dialcohol. Se obtiene una mezcla de varios alcóxidos la cual puede ser utilizada en forma directa para otros procesos químicos. Los alcoxisilanos obtenidos son de fórmulas {[X-(CR1R2-CR3R4-O)2]2Si} n (n=1,2etc.), {[X-(CR11R2-CR3R4-O)2]Si(OH)(O-CR4R3-CR2R1-X-CR1R2-CR3R4-O)Si(OH)[OCR4R3-CR2R1]2-X]} y {[X-(CR1R2-CR3R4-O)2]Si(O)(O-CR4R3-CR2R1-X-CR1R2-CR3R4-O)Si[(OCR4R3-CR2R1)2-X]} donde X = O, NR y los grupos R, R1, R2, R3 y R4 se seleccionan de la misma manera que se han indicado antes para el dialcohol.**

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

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

Solicitud de Patente

Figura Jurídica: **Patentes de Invención**

Número de solicitud: : **GT/A/2006/000016**

Fecha de presentación **30/08/2006**

Fecha de concesión:

Inventor(es): **MARTÍN ALEJANDRO ALATORRE ORDAZ, SILVIA GUTIERREZ GRANADOS, ALVARO GARCÍA TORRES, LUIS ARMANDO GARCÍA DE LA ROSA,**

Titular: **UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO; Lascurain de Retana No. 5, Colonia Centro, 36000, Guanajuato, Guanajuato; MX**

Agente: **'LUIS MANUEL OROZCO ARROYO; Lascurain de Retana No. 5, Colonia Centro, 36000, Guanajuato, Guanajuato'**

Prioridad (es):

Clasificación: **G01R23/18(2006.01)**

Título: **SISTEMA INTEGRAL DE ANÁLISIS POR INYECCIÓN EN FLUJO CON SISTEMAS DE CONTROL Y ADQUISICIÓN DE DATOS, PARA APLICACIONES GENERALES EN ANÁLISIS CUANTITATIVO**

Resumen: **Se presenta un diseño original de un sistema integral de análisis por inyección en flujo, de tipo amperométrico que incluye un diseño de la celda FIA en forma cilíndrica-bi-modular (2 hemiciclos asimétricos), para facilitar su manejo y operación, con una disposición de los electrodos de trabajo y de referencia, así como de los canales de flujo del electrolito a 45°. El sistema de ensamble de la celda sencillo y el bloqueo a base de abrazaderas garantizan una operación sin fugas, y rápida manipulación. El mayor costo de un sistema de análisis amperométrico, es la instrumentación y software requeridos, para el control del dispositivo, la adquisición y el manejo de datos; en este sentido, el potencióstato realizado con elementos electrónicos mínimos necesarios en Hardware, y el resto en software, mediante el lenguaje de instrumentación virtual LabView 7.0(r), cuyo principal atributo es la adquisición y presentación de resultados del análisis en tiempo real, y autoescalamiento, por medio de un instrumento virtual, diseñado especialmente para el dispositivo. Se presentan una serie de mejoras en los accesorios de la celda FIA, y todo esto se refleja en la obtención de un poderoso instrumento de análisis cuantitativo a bajo costo, que puede adaptarse a sistemas de análisis por inyección en flujo, como la cromatografía.**

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

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

Solicitud de Patente

Figura Jurídica: **Patentes de Invención**

Número de solicitud: : **GT/A/2006/000017**

Fecha de presentación **30/08/2006**

Fecha de concesión:

Inventor(es): **LUZ ANTONIO AGUILERA , HÉCTOR PLASCENCIA MORA,**

Titular: **UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO; Lascurain de Retana No. 5, Colonia Centro, 36000, Guanajuato, Guanajuato; MX**

Agente: **'LUIS MANUEL ARROYO OROZCO; Lascurain de Retana No. 5, Colonia Centro, 36000, Guanajuato, Guanajuato'**

Prioridad (es):

Clasificación: **B29C65/00(2006.01)**

Título: **PROCESO PARA PRODUCIR PIEZAS CONTINUAS DE ESPUMA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO**

Resumen: **Se proporciona a título de proceso innovativo, un nuevo proceso industrial para fabricar piezas de longitud arbitraria de espuma de poliestireno (EPS) con sección transversal constante, con mezclas de densidades ubicadas por zonas según los requerimientos de las propiedades mecánicas y térmicas para cada aplicación. Una máquina (aparato) para producir las piezas sólidas con mezclas de densidades y un producto de longitud arbitraria de espuma de poliestireno (EPS) con sección transversal de geometría constante a lo largo de su longitud, con densidades localizadas por zonas definidas por los requerimientos mecánicos y térmicos de la aplicación. La fabricación de dichos productos se consigue a través de la unión de segmentos pre-cocidos parcialmente que pueden ser de igual o distinta densidad con la posibilidad adicional de unir diferentes densidades tanto en sentido longitudinal como transversal. La invención puede reducir el proceso tradicional a sólo tres pasos lo cual ofrece un gran ahorro en el proceso de producción, además permite fabricar variantes que no contempla el proceso tradicional ampliando la gama de aplicaciones de este tipo de productos.**

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

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

Solicitud de Patente

Figura Jurídica: **Patentes de Invención**

Número de solicitud: : **GT/A/2006/000012**

Fecha de presentación **01/08/2006**

Fecha de concesión:

Inventor(es): **JOSE MANUEL CABRERA SIXTO, RYSZARD JERZY SERWATOWSKI HLAWINSKA, NOE SALDAÑA ROBLES, EROS EMMANUEL PORRAS CHÁVEZ,**

Titular: **UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO; Lascurain de Retana No. 5, Colonia Centro, 36000, Guanajuato, Guanajuato; MX**

Agente: **'LUIS MANUEL OROZCO ARROYO; Lascurain de Retana No. 5, Colonia Centro, 36000, Guanajuato, Guanajuato'**

Prioridad (es):

Clasificación: **G01N3/00(2006.01)**

Título: **DISPOSITIVO PARA MEDIR Y MAPEAR LA COMPACTACIÓN DEL SUELO, ACOPLABLE A TRACTOR AGRÍCOLA**

Resumen: **Un dispositivo que permite medir y mapear la compactación del suelo, que es acoplable al tractor y que permite realizar un muestreo intensivo del grado de compactación de un terreno.El dispositivo para medir la compactación está conformado por una estructura que permite el acoplamiento al tracto; un cilindro hidráulico montado en la estructura que permite el desplazamiento del sensor de compactación; un sensor de compactación (penetrómetro); y una estructura montada en el extremo libre de la barra móvil del cilindro, que sirve para montar el sensor de compactación. El dispositivo también puede ser empleado para mapear la compactación, incluyendo los elementos mencionados anteriormente y además, un sistema de posicionamiento global que se utiliza para determinar la posición de donde es hecha la medición de compactación; y un sistema de adquisición de datos que se emplea para registrar los datos de posicionamiento y compactación.El dispositivo para medir y mapear compactación utiliza el sistema hidráulico del tractor, por lo que, elimina el esfuerzo realizado por parte del operador en el método manual, asegura una velocidad constante en la penetración del suelo y mejora la verticalidad de la penetración, permitiendo seguir el estándar de la prueba de penetración (ASAE EP542) por lo que se obtienen lecturas más confiables. El dispositivo permite realizar un muestreo intensivo de la compactación en un terreno, con lo que es posible elaborar un mapa de compactación del mismo.**

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

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

Solicitud de Patente

Figura Jurídica: **Patentes de Invención**

Número de solicitud: : **GT/A/2006/000013**

Fecha de presentación: **01/08/2006**

Fecha de concesión:

Inventor(es): **ARTURO LARA LÓPEZ, SERGIO LLAMAS ZAMORANO,**

Titular: **UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO; Lascrain de Retana No. 5, Colonia Centro, 36000, Guanajuato, Guanajuato; MX**

Agente: **'LUIS MANUEL OROZCO ARROYO; Lascrain de Retana No. 5, Colonia Centro, 36000, Guanajuato, Guanajuato'**

Prioridad (es):

Clasificación: **A01B1/00(2006.01)**

Título: **DISPOSITIVO CORTADOR DE TUNAS UTILIZANDO EL PRINCIPIO DE TORSIÓN**

Resumen: **El dispositivo cortador de tuna que se propone consiste de dos correas que avanzan en sentido contrario en su parte interior, logrando con esto un efecto de torsión con el cual se logra el corte de tunas. Las mismas correas giran a velocidades diferentes por lo que la fruta avanza en dirección del operador lo que facilita la recolección, la herramienta además contiene un mecanismo de paralelogramo con el cual se logra que las correas siempre se mantengan paralelas, debido a esto y a los resortes de tensión las tunas pueden sujetarse**

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

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

Solicitud de Patente

Figura Jurídica: **Patentes de Invención**

Número de solicitud: : **GT/A/2005/000016**

Fecha de presentación **30/11/2005**

Fecha de concesión:

Inventor(es): **JOSE MANUEL CABRERA SIXTO, EFRAÍN CALDERÓN REYES, RYSZARD JERZY SERWATOWSKI HLAWEINSKA,**

Titular: **UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO; Lascuráin de Retana No. 5, Centro, 36000, Guanajuato, Guanajuato; MX**

Agente: **'JOSÉ MANUEL CABRERA SIXTO; Lascuráin de Retana No. 5, Centro, 36000, Guanajuato, Guanajuato'**

Prioridad (es):

Clasificación: **A01C7/04(2006.01)**

Título: **DOSIFICADOR NEUMÁTICO DE SEMILLAS PARA SEMBRADORAS DE PRECISION**

Resumen: **La presente invención se refiere a un dispositivo dosificador neumático que constituye un componente esencial de una sembradora automática de precisión, especialmente útil para semillas grandes de forma atípica, como ajo, cebollón, y similares. Utiliza la tolva con fondo oscilante y compuerta ajustable para facilitar y controlar el flujo de la semilla alimentada. Su tarea principal de dosificación (individualización y entrega ordenada) de la semilla se efectúa satisfactoriamente empleando varios factores, como: el nivel adecuado y constante de semilla en la cámara de separación, agitación de semilla mediante la vibración de la placa oscilatoria, con amplitud y frecuencia acordes a las propiedades de la semilla, forma y parámetros cinemáticas de los discos distribuidores montados en pares, que combinan el factor de adherencia por succión con un efecto de respaldo mecánico, configuración geométrica de la periferia de los discos (lomos) y de la cubierta (resbaladilla) que elimina los errores tipo "dobles", empleo de la limpieza continua de los conductos mediante un chorro de aire, que evita su atascamiento permanente y reduce significadamente los errores tipo "fallos", los valores adecuados tanto del vacío como de presión generados, aseguramiento del sistema sellado, para evitar pérdidas de succión. La succión y la presión generados por los ventiladores centrífugos se conducen al dosificador mediante mangueras elásticas anilladas, que se conectan al distribuidor, para ser dirigidas a través del eje central hueco dividido axialmente, hacia los conductos respectivos de los discos dosificadores en rotación. El movimiento rotacional de los discos distribuidores se obtiene a partir de las ruedas copadoras mediante un sistema de transmisión convencional conveniente y de acuerdo a la tasa de siembra deseada. Los componentes del dosificador permiten su ensamble en arreglos distintos, para adaptarse a la siembra en surcos con dos hileras o en camas con varias hileras.**

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

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

Solicitud de Patente

Figura Jurídica: **Patentes de Invención**

Número de solicitud: : **GT/A/2005/000017**

Fecha de presentación **30/11/2005**

Fecha de concesión:

Inventor(es): **JAQUELINA GONZALEZ CASTAÑEDA, MIREYA TOSCANO MOLINA,**

Titular: **UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO; Lascuráin de Retana No. 5, 36000, Guanajuato, Guanajuato; MX**

Agente: **'LUIS MANUEL OROZCO ARROYO; Lascuráin de Retana No. 5, 36000, Guanajuato, Guanajuato'**

Prioridad (es):

Clasificación: **A23L1/00(2006.01)**

Título: **PROCESOS PARA OBTENER ADEREZOS DE FRUTAS**

Resumen: **La presente invención se refiere al proceso para elaborar aderezos de mango que contienen como materia prima el mango (Mangifera indica) variedad paraíso, con el grado de madurez de rayado a maduro firme, sin importar el tamaño. Una vez seleccionada la fruta se pasa a la etapa de lavado con un detergente biodegradable cuyos ingredientes principales son: agentes de limpieza (surfactante aniónico lineal), suavizadores de agua (fosfatos y silicato de sodio), antirredesitante (carboximetilcelulosa) en una solución al 2% y se deja remojando 5 minutos, se saca el mango de la solución de lavado para posteriormente enjuagar con agua potable hasta eliminar el detergente empleado en el lavado, de ahí se pasa el mango a una solución desinfectante de hipoclorito de sodio al 0.35 %, pudiendo usar otras soluciones desinfectantes con base al Yodo, Plata o Sales Cuaternarias de Amonio. Al mango lavado y desinfectado se le elimina la cáscara y el hueso para utilizar la pulpa en la elaboración de cuatro productos: Aderezo de mango en trozos con chile de árbol, Aderezo de mango molido con chile de árbol, Aderezo de mango con trozos de chile serrano, Aderezo de mango molido con chile jalapeño. Los aderezos de mango contienen entre un 50 y 70% de pulpa, adicionado de ingredientes como especias (laurel, tomillo, mejorana, pimienta negra), chiles como jalapeño, chile de árbol, chile serrano. Los aderezos pueden ser empleados en la preparación de carnes de res, cerdo, pollo, mariscos, pescado o como aderezos para ensaladas. En la invención no se adicionan sustancias químicas que ayuden a la apariencia, sabor, color o conservación de los aderezos. Por lo que los aderezos son 100% naturales, orgánicos y libres de sustancias químicas.**

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

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

Solicitud de Patente

Figura Jurídica: **Patentes de Invención**

Número de solicitud: : **GT/A/2005/000009**

Fecha de presentación **29/08/2005**

Fecha de concesión:

Inventor(es): **JOSÉ MANUEL CABRERA SIXTO, RYSZARD JERZY SERWATOWSKI HLAWINSKA, ADRIÁN FLORES ORTEGA, J. CONCEPCIÓN QUIROZ RAMÍREZ, J. ARMANDO JUÁREZ GUANI,**

Titular: **UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO, ESTRUCTURAS Y CONSTRUCCIONES MONTELLANO S.A. DE C.V.; Lascurain de Retana No. 5, Centro, 36000, Guanajuato, Guanajuato; MX**

Agente: **'LUIS MANUEL OROZCO ARROYO; Lascurain de Retana No. 5, Centro, 36000, Guanajuato, Guanajuato'**

Prioridad (es):

Clasificación: **A01D23/00,**

Título: **MÁQUINA COSECHADORA DE HORTALIZAS CON DEPÓSITO Y SISTEMA DE DESCARGA**

Resumen: **La presente invención se refiere a una máquina cosechadora de hortalizas con raíz de bulbo y tallo aéreo. La cosechadora tiene la forma de un implemento, jalado por un tractor agrícola, que se caracteriza por tener un marco con ruedas con neumáticos, soportes para sostener a todos los componentes de la máquina y un tiro ajustable de enganche con el tractor, que permite la alineación del implemento con la hilera o hileras cosechadas; un sistema de arranque de la planta con bandas enfrentadas en el plano vertical, característico para esta clase de máquinas, una cuchilla ajustable que afloja el suelo por debajo de las raíces extraídas; un dispositivo de separación de follaje convencional, basado en el principio patentado por William E. Urschel en 1993 (US 1,894,802), que consta de dos juegos de barras posicionadas y accionadas a través de los cabezales inclinados; un transportador de múltiples ejes con elementos elásticos rotatorios, cuya función es eliminar la tierra adherida a las raíces mediante la acción de raspado y agitación a medida que van avanzando; un elevador de cadenas con barras y listones, cuya función es la de llenar la tolva de almacenamiento temporal; un dispositivo de descarga que eleva y voltea la tolva para vaciarla a un medio de transporte convencional; un sistema hidráulico propio de accionamiento de los mecanismos de la cosechadora, que utiliza la toma de fuerza del tractor como fuente de potencia.**

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

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

Solicitud de Patente

Figura Jurídica: **Patentes de Invención**

Número de solicitud: : **GT/A/2004/000018**

Fecha de presentación **10/12/2004**

Fecha de concesión:

Inventor(es): **LUIS MANUEL DE LEON RODRIGUEZ, ZOLTAN KOVACS, LASCURAIN DE RETANA # 5, 36000, GUANAJUATO, GUANAJUATO,**

Titular: **UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO; Lascuráin de Retana # 5, 36000, Guanajuato, Guanajuato; MX**

Agente: **LUIS MANUEL OROZCO ARROYO; LASCURAIN DE RETANA # 5, 36000, GUANAJUATO, GUANAJUATO**

Prioridad (es):

Clasificación: **C07D205/00**

Título: **PROCESO PARA LA PREPARACION DE DERIVADOS DIPROTEGIDOS N, N''' DE COMPUESTOS TETRAAZA MACROCÍCLICOS Y DERIVADOS**

Resumen: **En la presente invención se presenta un proceso para la producción de compuestos macrocíclicos tetraaza diprotegidos N, N''' así como los procesos de producción de derivados que se pueden obtener a partir de éstos, tales como compuestos monofuncionalizados N' y N', N''', bifuncionalizados N' y N'''; N' y N, N'''; y N, N' y N', N''' y trifuncionalizados N' y N''' y N, N'. Así mismo se presenta un proceso general para la síntesis de aminoácidos derivatizados con ligantes macrocíclicos tetraaza aunque no limitado a estos protegidos en el grupo amino alfa con Fmoc. Finalmente se presenta procesos para la unión de dos péptidos mediante derivados bifuncionales macrocíclico tetraaza y mediante aminoácidos derivatizados con ligantes de estos lo cual permite generar sistemas trifuncionales con metales paramagnéticos o radioactivos para la generación de productos con potencial aplicación médica en diagnóstico y terapia de enfermedades.**

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

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

Solicitud de Patente

Figura Jurídica: **Patentes de Invención**

Número de solicitud: : **GT/A/2003/000007**

Fecha de presentación: **03/07/2003**

Fecha de concesión:

Inventor(es): **JOSE MANUEL CABRERA SIXTO, NOE SALDAÑA ROBLES, RYZARD SERWATOWSKI HLAWISKA,**

Titular: **UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO; Calle Lascurain de Retana número 5, Centro, 36000, Guanajuato, Guanajuato; MX**

Agente: **JOSE MANUEL CABRERA SIXTO; Av. Las Rosas número 1859, Fracc. Española, 36610, Irapuato, Guanajuato**

Prioridad (es):

Clasificación: **A01D61/00**

Título: **SISTEMA DE MAPEO DE RENDIMIENTO PARA CULTIVOS COSECHADOS CON UN SISTEMA DE BANDA TRANSPORTADORA COMO AYUDA A LA RECOLECCION EN CAMPO**

Resumen: **La presente invención encuentra su aplicación en 'Agricultura de Precisión' en el contexto particular de 'Mapeo de Rendimiento'. Una máquina agrícola para ayuda en cosecha semimecanizada con banda transportadora se a provisto con la instrumentación necesaria para sensar el flujo másico e integrarlo, un sistema de navegación satelital de posicionamiento global diferencial y un sensor de distancia. Información de peso, posición y área cosechada son analizados en un sistema de adquisición de datos específicos para obtener mapas de rendimiento, por ejemplo, peso/área en función de la posición. El objeto de la presente invención es proporcionar un sistema agrícola con un sistema de pesaje continuo, un sensor de distancia, un sistema de posicionamiento global diferencial y un sistema de adquisición de datos que mientras se cosecha en el campo almacena la información necesaria para generar al final de la cosecha un mapa de rendimiento de los cultivos donde pueda emplearse la máquina agrícola con banda transportadora que ayuda en la cosecha.**

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

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

Solicitud de Patente

Figura Jurídica: **Patentes de Invención**

Número de solicitud: : **9805119**

Fecha de presentación **23/06/1998**

Fecha de concesión:

Inventor(es): **ARTURO LARA LOPEZ,**

Titular: **UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO; Prolongacion Tampico S/N Salamanca Guanajuato MX 36730; MX**

Agente: **RAFAEL PEÑA AZTIAZARAN. Calz. Tenorios No. 222 Edif. 17-1 Ex-hacienda de Coapa Tlalpan 14300 D.F.; Sin Información**

Prioridad (es):

Clasificación: **A01B-059/000**

Título: **MEJORAS EN REMOLQUE PORTA-ACCESORIOS ADAPTADO A UN MOTOCULTOR.**

Resumen: **Se proporcionan a titulo de nuevo producto industrial, nuevas mejoras en remolque porta-accesorios adaptado a un motocultor, del tipo que comprende dos ruedas y un volante de direccion, caracterizado porque incluye: un eje longitudinal que lleva anteriormente pedales para accionar embragues que transmiten y suspenden selectivamente la potencia a las dos ruedas; un sistema de direccion para mantener un control positivo del motocultor y en la parte posterior una estructura de soporte accionada por un mecanismo hidraulico. El remolque permite convertir un motocultor en el cual el operador funciona caminando detras de la maquina, en un motocultos en el cual el operador se sienta, lo que permite trabajar jornadas diarias continuas con esfuerzos mucho menores.**

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

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

Solicitud de Patente

Figura Jurídica: **Patentes de Invención**

Número de solicitud: : **9805120**

Fecha de presentación **23/06/1998**

Fecha de concesión:

Inventor(es): **ARTURO LARA LOPEZ, OCTAVIO GARCIA VILLAZANA, JUAN MOISES CASTRO ALVAREZ,**

Titular: **UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO; Prolongacion Tampico S/N Salamanca Guanajuato MX 36730; MX**

Agente: **RAFAEL PEÑA AZTIAZARAN. Calz. Tenorios No. 222 Edif. 17-1 Ex-hacienda de Coapa Tlalpan 14300 D.F.; Sin Información**

Prioridad (es):

Clasificación: **F02D-027/000**

Título: **CAJA DE INVERSION DE GIRO PARA MOTOR DE COMBUSTION INTERNA.**

Resumen: **Se proporciona a titulo de nuevo producto industrial, una caja de inversion de giro para motor de combustion interna, caracterizada porque comprende basicamente un sistema de embrague doble que tiene dos posiciones, una que permite el contacto entre dos platos planos que transmiten la potencia del eje del motor al elemento de salida del dispositivo sin cambiar el sentido de giro y una segunda posicion en donde se embragan unos conos de material friccionante con el interior de un cilindro para causar la inversion del sentido de giro de estas. La caja de inversion opera a alta velocidad y puede construirse a un costo reducido por no requerir de engranes y lubricacion.**

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

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

Solicitud de Patente

Figura Jurídica: **Patentes de Invención**
Número de solicitud: : **PA/A/1998/004690**
Fecha de presentación **11/06/1998**
Fecha de concesión:
Inventor(es): **ELIAS LEDEZMA OROZCO,**
Titular: **UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO; Prolongación Tampico S/N, 36730, Salamanca, Gto.; MX**
Agente: **RAFAEL PEÑA AZTIAZARAN.; Calz. Tenorios No. 222 Edif. 17-1, Ex-hacienda de Coapa, 14300, Tlalpan, Distrito Federal**
Prioridad (es):
Clasificación: **B65D83/00**
Título: **MEJORAS EN APARATO DOSIFICADOR PARA MATERIAL GRANULADO.**
Resumen: **Se proporciona a título de nuevo producto industrial, un aparato dosificador para material granulado, en especial, aunque no exclusivamente para usarse como sembrador, montado sobre la transmisión de una sembradora de sorgo convencional, caracterizado básicamente en que comprende dos elementos, por ejemplo cilindros opuestos que tienen una forma tal que permiten variar cavidades entre las superficies adyacentes de los elementos, por ejemplo cilindros y así cambiar de manera lineal el volumen de dosificador, se utilizan para el accionamiento del aparato dosificador la transmisión de una sembradora de sorgo convencional, así como los cinceles y rejas.**

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

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

Solicitud de Patente

Figura Jurídica: **Patentes de Invención**

Número de solicitud: : **9803739**

Fecha de presentación **12/05/1998**

Fecha de concesión:

Inventor(es): **M. EN I. CUAUHEMOC RUBIO ARANA,**

Titular: **UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO; Prolongación Tampico S/N Salamanca Guanajuato MX 36730; MX**

Agente: **RAFAEL PEÑA AZTIAZARAN. Calz. Tenorios No. 222 Edif. 17-1 Ex-hacienda de Coapa Tlalpan 14300 D.F.; Sin Información**

Prioridad (es):

Clasificación: **C14B-001/058**

Título: **MEJORAS EN SECADOR DE CUERO.**

Resumen: **Se proporciona un secador de cuero mejorado con una recirculación del aire en la cámara de secado, de tal forma que sólo un porcentaje de aire fresco es el que se inyecta a la cámara, resultando como consecuencia un ahorro de energía; se incluye además un sistema de toberas con el fin de darle dirección y velocidad al aire para que pase a través de toda la superficie del cuero en los marcos y así obtener un secado uniforme. Con las mejoras de la invención el área ocupada por el secador es menor que un secador convencional de su misma capacidad.**

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

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

Solicitud de Patente

Figura Jurídica: **Patentes de Invención**

Número de solicitud: : **9709370**

Fecha de presentación **02/12/1997**

Fecha de concesión:

Inventor(es): **ERNESTINA TORRES REYES, PEDRO RIVERA ORTEGA, MARTIN PICON NUÑEZ, JOSE JUAN NAVARRETE GONZALEZ,**

Titular: **UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO; Lascurain de Retana No. 5, 4to Piso Guanajuato Guanajuato MX 36000; MX**

Agente: **JOSE H. FLORES CORTES. Circuito Rio Presas No. 14 Paseos de Churubusco Iztapalapa 09030 D.F.; Sin Información**

Prioridad (es):

Clasificación: **A01F-025/012**

Título: **APARATO DE SECADO SOLAR DE PRODUCTOS AGRICOLAS.**

Resumen: **Un aparato de secado solar para productos agrícolas caracterizado por calentamiento, mediante un colector solar de cavidades cilíndricas ranuradas que facilitan optimizar la captación de la radiación y después se hace pasar en flujo papalelo, en un porcentaje mayor que el flujo transversal, sobre la superficie del material que se deposita en contenedores dentro de una cámara de secado, siendo el aire húmedo removido de la cámara por extracción con un motor eléctrico por convección forzada ó por convección natural. La velocidad de secado dependerá de si se opera por convección forzada ó natural.**

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

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

Solicitud de Patente

Figura Jurídica: **Patentes de Invención**

Número de solicitud: : **9605576**

Fecha de presentación **14/11/1996**

Fecha de concesión:

Inventor(es): **ALFONSO TRUJILLO VALDIVIA, MA. ELENA GALLARDO PEREZ,**

Titular: **UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO; Lascurain de Retana 5 Guanajuato Guanajuato MX 36000; MX**

Agente: **JOSE H. FLORES CORTES. Carlos Santana No. 98 Moctezuma 1ª Secc. Venustiano Carranza 15500 D.F.; Sin Información**

Prioridad (es):

Clasificación: **A61K-007/042**

Título: **PROCEDIMIENTO PARA OBTENER PROPOLEO DE AMPLIA ABSORCION DE RAYOS ULTRAVIOLETA Y PRODUCTO RESULTANTE.**

Resumen: **Propóleo, resina de origen natural de la corteza de los árboles, extraída por las abejas y procesado mediante un extracto alcohólico obtenido por maceración, absorbe la radiación ultravioleta y actúa como filtro solar protegiendo los diferentes tipos de piel humana, debido a que dentro de su composición química contiene grupos funcionales, tales como grupos bencénicos carboxílos, insaturaciones y grupos cromófonos que absorben dicha radiación. La espectroscopia ultravioleta demuestra un rango de absorción en UVA; UVB y UVC para el extracto alcohólico de propóleo en concentración del 10 por ciento. Pruebas biológicas indican que presenta una amplia protección a pieles blancas y sensibles.**

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

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

Solicitud de Patente

Figura Jurídica: **Patentes de Invención**

Número de solicitud: : **9604139**

Fecha de presentación **03/09/1996**

Fecha de concesión:

Inventor(es): **JOSE MANUEL RUVALCABA LUNA,**

Titular: **UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO; Cantarranas 5 interior 3 Zona Centro Guanajuato MX 36000; MX**

Agente: **JESUS BADILLO LARA Cantarranas No.5 int. 3 Centro Guanajuato 36000 Gto.; Sin Información**

Prioridad (es):

Clasificación: **C07F-005/006**

Título: **PROCESO PARA LA PRODUCCION DE FORMIATOS DE ALUMINIO A PARTIR DE SULFITOS DE ALUMINIO Y ACIDO FORMICO.**

Resumen: **La presente invención se refiere a un procedimiento para la producción de formiatos de aluminio, a partir de sulfitos de aluminio y ácido fórmico. El área de aplicación de los productos anteriores abarca diversas ramas de la industria, en donde son utilizados, por ejemplo: Durante los procesos de mordentado de colorantes para la formación de lacas de aluminio en fibras textiles; incorporados a preparados cosméticos y medicinales destinados a la prevención de la hipertensión y tratamientos dermatológicos locales; adicionados en calidad de agentes impermeabilizantes y apergaminantes en la producción de papeles especiales; durante el tratamiento o preparación de cueros blancos en calidad de curtientes o aceleradores de la curtición; como coagulante débil del látex de caucho; para la preparación de óxido puro de aluminio, etc. (Enciclopedia Química Kirk Othmer T. 2p. 93-95(1961) Ed. UTEHA). El objeto de esta invención es proporcionar un procedimiento industrial para la producción de formiatos de aluminio totalmente diferente a los actualmente utilizados tanto a nivel de química preparativa como industrial, gracias a la novedad de utilizar en calidad de materia prima sulfitos de aluminio fácilmente transformables a formiatos de este elemento por acción directa del ácido fórmico y cuya principal característica es la de generar los productos anotados libres de reactivos y subproductos en un mínimo de operaciones unitarias con diluciones y tiempos de reacción menores a los existentes.**

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

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

Solicitud de Patente

Figura Jurídica: **Patentes de Invención**

Número de solicitud: : **9505318**

Fecha de presentación **15/12/1995**

Fecha de concesión:

Inventor(es): **JOSE MANUEL CABRERA SIXTO, RYSZARD SERWATOWSKI,**

Titular: **UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO; Lascurain de Retana No. 5 Guanajuato Guanajuato MX 36000; MX**

Agente: **JOSE H. FLORES CORTES. Carlos Santana No. 98 Moctezuma 1ª Secc. Venustiano Carranza 15500 D.F.; Sin Información**

Prioridad (es):

Clasificación: **A01C-007/000**

Título: **MAQUINA SEMBRADORA NEUMATICA DE PRECISION PARA AJO.**

Resumen: **Se describe una máquina sembradora neumática de precisión para ajo con dispositivos de acoplamiento a un tractor agrícola convencional útil, para dos o cuatro surcos con dos hileras en cada surco, que deposita los dientes de ajo en forma controlada y precisa, asegurando su distribución uniforme a lo largo de la hilera y con capacidad de hasta 20 semillas por segundo por hilera.**

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

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

Solicitud de Patente

Figura Jurídica: **Patentes de Invención**

Número de solicitud: : **9202177**

Fecha de presentación **11/05/1992**

Fecha de concesión:

Inventor(es): **MANUEL ESTRADA DIAZ,**

Titular: **UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO; Lascuráin de Retano No. 5 Guanajuato Guanajuato/MX 36000**

Agente: **Sergio L. Olivares; Moras No. 822**

Prioridad (es):

Clasificación: **B01F-003/000**

Título: **SISTEMA DE CONTACTO DE SUPERFICIE CON EMPAQUE DE FILAMENTOS ORDENADOS Y PLATOS DE DISTRIBUCION MULTIPLE PARA TRANSFERENCIA GAS-LIQUIDO-SOLIDO.**

Resumen: **Esta invención se relaciona con un sistema de contacto de superficie para operaciones de transferencia de masa y de energía, formado por un empaque de filamentos ordenados y por platos múltiples perforados; el empaque consiste en una serie sistemática de filamentos o hilos dispuesto vertical y/o diagonalmente, donde cada filamento se le suministra una cantidad de fluido, de manera controlada e independiente, por medio de uno o varios platos de distribución del líquido.**

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

Patentes Otorgadas

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

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

Patente Otorgada

Figura Jurídica: **Patentes de Invención**

Número de solicitud: : **GT/A/2003/000007**

Fecha de presentación: **03/07/2003**

Fecha de concesión: **18/06/2008**

Inventor(es): **JOSE MANUEL CABRERA SIXTO, NOE SALDAÑA ROBLES, RYZARD SERWATOWSKI HLAWISKA,**

Titular: **UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO; Calle Lascurain de Retana número 5, Centro, 36000, Guanajuato, Guanajuato; MX**

Agente: **JOSE MANUEL CABRERA SIXTO; Av. Las Rosas número 1859, Fracc. Española, 36610, Irapuato, Guanajuato**

Prioridad (es):

Clasificación: **A01B79/00(2006.01),**

Título: **SISTEMA DE MAPEO DE RENDIMIENTO PARA CULTIVOS COSECHADOS CON UN SISTEMA DE BANDA TRANSPORTADORA COMO AYUDA A LA RECOLECCION EN CAMPO**

Resumen: **La presente invención encuentra su aplicación en /'Agricultura de Precisión/' en el contexto particular de /'Mapeo de Rendimiento/'. Una máquina agrícola para ayuda en cosecha semimecanizada con banda transportadora se ha provisto con la instrumentación necesaria para sensar el flujo másico e integrarlo, un sistema de navegación satelital de posicionamiento global diferencial y un sensor de distancia. Información de peso, posición y área cosechada son analizados en un sistema de adquisición de datos específicos para obtener mapas de rendimiento, por ejemplo, peso/área en función de la posición. El objeto de la presente invención es proporcionar un sistema agrícola con un sistema de pesaje continuo, un sensor de distancia, un sistema de posicionamiento global diferencial y un sistema de adquisición de datos que mientras se cosecha en el campo almacena la información necesaria para generar al final de la cosecha un mapa de rendimiento de los cultivos donde pueda emplearse la máquina agrícola con banda transportadora que ayuda en la cose**

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

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

Patente Otorgada

Figura Jurídica: **Patentes de Invención**
Número de solicitud: : **PA/A/1998/004690**
Fecha de presentación **11/06/1998**
Fecha de concesión: **29/08/2005**
Inventor(es): **ELIAS LEDEZMA OROZCO,**
Titular: **UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO; Prolongación Tampico S/N, 36730, Salamanca, Gto.; MX**
Agente: **LUIS MANUEL OROZCO ARROYO; Lascuráin de Retana No. 5, Centro, 36000, Guanajuato, Guanajuato**
Prioridad (es):
Clasificación: **B65D83/00**
Título: **MEJORAS EN APARATO DOSIFICADOR PARA MATERIAL GRANULADO.**
Resumen: **Se proporciona a título de nuevo producto industrial, un aparato dosificador para material granulado, en especial, aunque no exclusivamente para usarse como sembrador, montado sobre la transmisión de una sembradora de sorgo convencional, caracterizado básicamente en que comprende dos elementos, por ejemplo cilindros opuestos que tienen una forma tal que permiten variar cavidades entre las superficies adyacentes de los elementos, por ejemplo cilindros y así cambiar de manera lineal el volumen de dosificador, se utilizan para el accionamiento del aparato dosificador la transmisión de una sembradora de sorgo convencional, así como los cinceles y rejas.**

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

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

Patente Otorgada

Figura Jurídica: **Patentes de Invención**

Número de solicitud: : **PA/A/1996/005576**

Fecha de presentación **14/11/1996**

Fecha de concesión: **26/10/2004**

Inventor(es): **ALFONSO TRUJILLO VALDIVIA, MA. ELENA GALLARDO PEREZ,**

Titular: **UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO; Lascurain de Retana 5, 36000, Guanajuato, Gto.; MX**

Agente: **JOSE H. FLORES CORTES; Carlos Santana No. 98, Moctezuma 1ª Secc., 15500, Venustiano Carranza, Distrito Federal**

Prioridad (es):

Clasificación: **A23L1/076,**

Título: **PROCEDIMIENTO PARA OBTENER PROPOLEO DE AMPLIA ABSORCION DE RAYOS ULTRAVIOLETA Y PRODUCTO RESULTANTE.**

Resumen: **Propóleo, resina de origen natural de la corteza de los árboles, extraída por las abejas y procesado mediante un extracto alcohólico obtenido por maceración, absorbe la radiación ultravioleta y actúa como filtro solar protegiendo los diferentes tipos de piel humana, debido a que dentro de su composición química contiene grupos funcionales, tales como grupos bencénicos carboxílos, insaturaciones y grupos cromófonos que absorben dicha radiación. La espectroscopia ultravioleta demuestra un rango de absorción en UVA; UVB y UVC para el extracto alcohólico de propóleo en concentración del 10%. Pruebas biológicas indican que presenta una amplia protección a pieles blancas y sensibles.**

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

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

Patente Otorgada

Figura Jurídica: **Patentes de Invención**

Número de solicitud: : **9505318**

Fecha de presentación **15/12/1995**

Fecha de concesión: **06/10/1999**

Inventor(es): **JOSE MANUEL CABRERA SIXTO, RYSZARD SERWATOWSKI,**

Titular: **UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO; LASCURAIN DE RETANA N°. 5, 36000, GUANAJUATO, GUANAJUATO, MEXICO; MX**

Agente: **JOSE H. FLORES CORTES.**

Prioridad (es):

Clasificación: **A01C-007/004**

Título: **MAQUINA SEMBRADORA NEUMATICA DE PRECISION PARA AJO**

Resumen: **La presente invención se refiere a una máquina sembradora neumática de precisión para ajo acoplable a un tractor agrícola con capacidad de hasta 20 semillas por segundo por hilera y capaz de sembrar simultáneamente hasta cuatro surcos con dos hileras, caracterizada en que comprende los siguientes elementos: una estructura de marco rígido rectangular formada por soportes de barra portaherramientas; un arreglo de cuatro tolvas almacenadoras dispuestas una por cada surco y montadas longitudinalmente sobre el soporte de barra superior del marco, cada una dispone en su base de descarga un dispositivo dosificador helicoidal de semilla, la base de descarga incluye dos salidas dispuestas lateralmente cada una y que mediante un ducto vertical se proyecta a: dos unidades de siembra por cada tolva, las cuales están suspendidas al soporte inferior del marco; un conjunto de catarinas y cadenas de transmisión para el accionamiento controlado del dosificador y de las unidades de siembra; un par de neumáticos rodantes suspendidos en un eje sujeto al soporte inferior del marco y dispuesto cada uno al centro de cada par de tolvas para su desplazamiento sincronizado con el tractor; un arreglo de extractor centrifugo para crear un vacío en las unidades de siembra, un ventilador centrifugo para envío de aire comprimido a dichas unidades de siembra para limpieza del disco, y un dispositivo ciclón para limpieza del aire succionado y las impurezas de las semillas, estando dicho arreglo montado sobre el soporte inferior del marco y propulsado mediante una banda al sistema de transmisión del tractor, y dispuesto a su vez en la sección central que separa a cada par de tolvas.**

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

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

Patente Otorgada

Figura Jurídica: **Patentes de Invención**

Número de solicitud: : **9202177**

Fecha de presentación **11/05/1992**

Fecha de concesión: **22/08/1995**

Inventor(es): **MANUEL ESTRADA DIAZ,**

Titular: **UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO; Lascuráin de Retana No. 5, Guanajuato, 36000, MEXICO; MX**

Agente: **SERGIO L. OLIVARES**

Prioridad (es):

Clasificación: **B01F-005/00,**

Título: **SISTEMA DE CONTACTO DE SUPERFICIE CON EMPAQUE DE FILAMENTOS ORDENADOS Y PLATOS DE DISTRIBUCION MULTIPLE PARA TRANSFERENCIA GAS-LIQUIDO-SOLIDO**

Resumen: **La presente invención se refiere a un sistema de superficie de contacto para operaciones de transferencia de masa y energía entre gas-líquido-sólido, formado por un empaque de filamentos ordenado; por un plato o charola de alimentación de líquido, con múltiples perforaciones por las cuales pasan los filamentos y fluye el líquido de manera independiente y controlada; por una serie de platos o charolas intermedias perforadas, por donde fluyen simultáneamente las fases gaseosas; por un plato o charola perforada o no, localizada en la parte inferior de la unidad, que sirve de soporte a los filamentos del empaque.**