

## RELACIÓ DE PATENTS DE LA UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

## RELACIÓN DE PATENTES DE LA UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Núm. patent <i>Nº patente</i>	Títol patent <i>Título patente</i>	Inventors <i>Inventores</i>	Descripció <i>Descripción</i>
P201000204	DISPOSITIU DE MÚLTIPLE TACTE PER PROJECCIÓ D'IMATGES I DADES SOBRE SUPERFÍCIES  <i>DISPOSITIVO DE MÚLTIPLE TACTO POR PROYECCIÓN DE IMÁGENES Y DATOS SOBRE SUPERFICIES</i>	Emilio Soto Candela Javier Alcalá Esterlich José Miguel Martínez Sáez Manuel Roberto Contero González Mariano Luis Alcañiz Raya Mario Ortega Pérez Vicente Abarca Fernández	El <i>table top</i> consisteix en un dispositiu d'intel·ligència artificial o d'inferència basada en el coneixement que utilitza la projecció d'imatges i dades generades sobre superfícies planes de manera que l'usuari pot interactuar-hi, del tipus multitàctil o <i>multitouch</i> , que al seu torn li permet reconèixer l'orientació i la posició de diversos objectes físics representats sobre la superfície de projecció mitjançant un tractament de computació d'aquestes dades i imatges.  <i>El table top consiste en un dispositivo de inteligencia artificial o de inferencia basada en el conocimiento que utiliza la proyección de imágenes y datos generados sobre superficies planas de modo que el usuario puede interactuar con dicha superficie, del tipo múltiple tacto o multitouch, permitiéndole a su vez reconocer la orientación y posición de diversos objetos físicos representados sobre la superficie de proyección mediante un tratamiento de computación de tales datos e imágenes.</i>
P201000518	UNITAT I MÈTODE DE CATALOGACIÓ DE CERÀMIQUES ARQUEOLÒGIQUES SEGONS LA PROCEDÈNCIA  <i>UNIDAD Y MÉTODO DE CATALOGACIÓN DE CERÁMICAS ARQUEOLÓGICAS SEGÚN SU PROCEDENCIA</i>	Addisson Salazar Afanador Ángela Parra Crego Ignacio Bosch Roig Jorge Gosálbez Castillo Luis Vergara Domínguez Ramón Miralles Ricós	Unitat de classificació que disposa de mitjans de caracterització ultrasònica del material ceràmic i que és capaç d'estimar el lloc de fabricació més probable del fragment ceràmic arqueològic en estudi. Permet discernir entre fragments de la mateixa època, que foren fabricats amb tècniques semblants però en forns diferents. Així mateix, les distintes etapes del procés de catalogació, que inclouen l'adquisició i caracterització del senyal ultrasònic.  <i>Unidad de clasificación que dispone de medios de caracterización ultrasónica del material cerámico y es capaz de estimar el lugar de fabricación más probable del fragmento cerámico arqueológico bajo estudio. Permite discernir entre fragmentos de la misma época, que han sido fabricados con técnicas similares pero en hornos diferentes. Es asimismo objeto de la invención las distintas etapas del proceso de catalogación que incluyen la adquisición y caracterización de la señal ultrasónica</i>
P201000519	MÈTODE PER A LA DETECCIÓ DE MONÒXID DE CARBONI	Félix Sancenón Galarza José Vicente Ros Lis Juan Soto Camino Julio Esteban Moreno María Dolores Marcos Martínez Ramón Martínez Máñez	Es tracta d'un nou reactiu per a detectar el CO. La invenció identifica un conjunt de compostos derivats de rodi amb lligands de tipus fosfina capaços de detectar la presència de CO. Els compostos de rodi es poden utilitzar en fase gas o en dissolució i poden ser ancorats o absorbits en una matriu polimèrica o silícia.

MÉTODO PARA LA DETECCIÓN DE MONÓXIDO DE CARBONO

*Se trata de un nuevo reactivo para detectar el CO. La invención identifica un conjunto de compuestos derivados de Rodio con ligandos tipo fosfina capaces de detectar la presencia de CO. Los compuestos de Rodio pueden utilizarse en fase gas o en disolución y pueden ser anclados o absorbidos en una matriz polimérica o silícea.*

P201000900

Estela Climent Terol  
Félix Sancenón Galarza  
Juan Soto Camino  
María Dolores Marcos Martínez  
Ramón Martínez Máñez

Sistema d'alliberament controlat activat per oligonucleòtids. Es tracta del disseny d'un sistema d'alliberament controlat en resposta a estímuls externs específics, concretament a àcids nucleics.

*Sistema de liberación controlada activado por oligonucleótidos. Se trata del diseño de un sistema de liberación controlada en respuesta a estímulos externos específicos, concretamente a ácidos nucleicos.*

P201030129

COMPOSICIÓN FOTOPROTECTORA DE RADIACIONES UV/VIS/IR AMB MICROESFERAS DE SILICI COM A COMPOST ACTIU

Alberto Gonzalo Pérez-Roldán Tacumi  
Francisco Javier Meseguer Rico  
Marie-Isabelle Rodríguez  
Roberto Fenollosa Esteve

Ús de micropartícules esfèriques de silici, de mida compresa entre 0,1 i 50 micres de diàmetre, com a reflectants de la radiació infraroja, i absorbents de la radiació UV. La utilització d'aquestes micropartícules de silici metàl·lic en filtres solars és una alternativa a l'ús de filtres solars orgànics compostos per nanopartícules, que es degraden i absorbeixen per la pell i poden causar reaccions al·lèrgiques en alguns individus. *Empleo de micropartículas esféricas de Silicio, de tamaño comprendido entre 0,1 y 50 micras de diámetro, como reflectantes de la radiación Infrarroja, y absorbentes de la radiation UV. La utilización de estas micropartículas de silicio metálico en filtros solares es una alternativa al empleo de filtros solares orgánicos compuestos por nanopartículas, que se degradan y absorben por la piel pudiendo causar reacciones alérgicas en algunos individuos.*

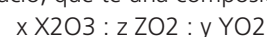
COMPOSICIÓN FOTOPROTECTORA DE RADIACIONES UV/VIS/IR CON MICROESFERAS DE SILICIO COMO COMPUESTO ACTIVO

P201030324

MATERIAL ITQ-47, PROCEDIMENT D'OBTENCIÓ I ÚS

Ángel Cantín Sanz  
Avelino Corma Canos  
Fernando Rey García  
José Luis Jordá Moret  
María Teresa Navarro Villalba  
Noemí Velamazán Cirujeda  
Raquel Simancas Coloma

Material cristal·lí microporós isoestructural amb el mineral denominat boggsita i el procediment de preparació, que té una composició:



en què X és un element trivalent, com ara Al, B, Fe, In, Ga, Cr, o mescles d'aquests, en què  $(y+z)/x$  pot prendre valors entre 9 i infinit; Z correspon a un element tetravalent seleccionat entre Si i Ge o mescles d'aquests; Y correspon a un element tetravalent, com ara Ti, Sn, Zr, V o mescles d'aquells, en què  $z/y$  pot prendre valors entre 10 i infinit.

*Material cristalino microporoso isoestructural con el mineral denominado Boggsita y su procedimiento de preparación, que tiene una composición:*

MATERIAL ITQ-47, SU PROCEDIMIENTO DE OBTENCIÓN Y SU USO



en la que X es un elemento trivalente tal como Al, B, Fe, In, Ga, Cr, o mezclas de estos, donde  $(y+z)/x$  puede tomar valores entre 9 e infinito; Z corresponde a un elemento tetravalente seleccionado entre Si y Ge o mezclas de ellos; Y corresponde a un elemento tetravalente tal como Ti, Sn, Zr, V o mezclas de ellos, donde  $z/y$  puede tomar valores entre 10 e infinito.

P201030368 PROCEDIMENT D'OBTENCIÓ DE SURFACTANTS BIODEGRADABLES A PARTIR DE CEL·LULOSA EN UN SOL REACTOR Avelino Corma Canos Nicolás David Villandier

*PROCEDIMIENTO DE OBTENCIÓN DE SURFACTANTES BIODEGRADABLES A PARTIR DE CELULOSA EN UN SOLO REACTOR*

Procediment d'obtenció de surfactants a partir de cel·lulosa i hemicel·lulosa que es porta a cap en una reacció en un sol reactor, *one pot*, i que comprèn, almenys, els passos següents:  
a) un primer pas d'hidròlisi, on es barreja la cel·lulosa, almenys, amb un líquid iònic, aigua i amb catalitzador;  
b) un segon pas de glicosidació, en què s'afegeix, almenys, un alcohol quan el nivell d'hidròlisi de la cel·lulosa està comprès entre el 10 i el 80%.

*Procedimiento de obtención de surfactantes a partir de celulosa y hemicelulosa que se lleva a cabo en una reacción en un solo reactor, one pot, y que comprende, al menos los siguientes pasos:*

*a) un primer paso de hidrólisis donde se mezcla la celulosa con al menos un líquido iónico, agua y con catalizador;*  
*b) un segundo paso de glicosidación en el que se añade al menos un alcohol cuando el nivel de hidrólisis de la celulosa está comprendido entre el 10 y el 80%.*

P201030502 NANOPARTÍCULAS DE SÍLICE PER A DIFUSIÓ INTRA-CEL·LULAR D'AGENTS BIO-ACTIUS POC SOLUBLES Avelino Corma Canos Carlos Muniesa Lajara Manuel Quesada Villar Pablo Botella Asunción Simó Schwartz Navarro

*NANOPARTICULAS DE SÍLICE PARA DIFUSIÓN INTRA-CELULAR DE AGENTES BIO-ACTIVOS POCO SOLUBLES*

Material nanoestructurat compost de nanopartícules de sílice, la superfície del qual es troba coberta de grups aniònics i un agent bioactiu unit per un enllaç covalent hidrolitzable i, opcionalment, molècules d'un PEG, un agent fluorescent, un radionucli i/o una substància directora a receptors, cèl·lules o teixits específics, unides per enllaç covalent, i l'ús en el tractament o la profilaxi d'una patologia determinada.

*Material nanoestructurado compuesto de nanopartículas de sílice, cuya superficie se encuentra cubierta de grupos aniónicos y un agente bioactivo unido por un enlace covalente hidrolizable y, opcionalmente, moléculas de un PEG, un agente fluorescente, un radionúcleo y/o una sustancia directora a receptores, células o tejidos específicos, unidas por enlace covalente, y su uso en el tratamiento o profilaxis de una determinada patología.*

P201030693	COMPOST AMB ACTIVITAT ANTIOXIDANT	Ismael Rodrigo Bravo José M <sup>a</sup> Bellés Albert María Pilar López Gresa Maria Purificación Lison Parraga Vicente Conejero Tomás	<p>Es tracta d'una substància amb una gran capacitat antioxidant, la transferoluilnoradrenalina que és possible obtenir-la de manera natural a través d'un procediment que combina dues tècniques que fins ara no s'havien utilitzat de manera conjunta. A més, és possible sintetitzar-la al laboratori mitjançant un procés senzill i econòmic, en una única etapa i amb un rendiment molt elevat. Aquest antioxidant natural té aplicació en la indústria alimentària, per a retardar l'oxidació de lípids i, per tant, millorar la qualitat nutricional dels aliments. També en la indústria cosmètica, com a ingredients naturals actius; en la indústria del cautxú, per a prevenir-ne la degradació, i en la indústria petroquímica, com a conservant de la gasolina.</p> <p><i>Se trata de una sustancia con una gran capacidad antioxidante, la transferoluilnoradrenalina que es posible obtenerla de forma natural a través de un procedimiento que combina dos técnicas que hasta ahora no se habían utilizado de forma conjunta. Además es posible sintetizarla en el laboratorio mediante un proceso sencillo y barato, en una única etapa y con un rendimiento muy elevado. Este antioxidante natural tiene aplicación en la industria alimentaria, para retrasar la oxidación de lípidos y, por lo tanto, mejorar la calidad nutricional de los alimentos. También en la industria cosmética como ingredientes naturales activos, en la industria del caucho para prevenir su degradación y en la industria petroquímica como conservante de la gasolina.</i></p>
	COMPUESTO CON ACTIVIDAD ANTIOXIDANTE		
P201030886	DERIVATS DE CAMPTOTECINA COM A AGENTS ANTITUMORALS	Avelino Corma Canos Guillermo Rodríguez Berna María José Díaz Cabañas Simó Schwartz Navarro	<p>Sèrie de derivats de 9-(amidometil)-10-Hidroxicamptotecines N-substituïts i 9-(imidometil)-10-Hidroxicamptotecines N-substituïts, que actuen com a agents antitumorals, amb possible aplicació com a fàrmacs per a curar, detenir o pal·liar tumors o càncer, com ara el càncer d'úter. De la mateixa manera, aquesta invenció es refereix al procediment de síntesi dels dits derivats de la camptotecina i a l'ús d'aquests com a agents antitumorals.</p> <p><i>Serie derivados de derivados de 9-(amidometil)-10-Hidroxicamptotecinas N-sustituídos y 9-(imidometil)-10-Hidroxicamptotecinas N-sustituídos, que actúan como agentes antitumorales, con posible aplicación como fármacos para curar, detener o paliar tumores o cáncer, tales como el cáncer de útero. Del mismo modo, la presente invención, se refiere al procedimiento de síntesis de dichos derivados de la Camptotecina y al uso de los mismos como agentes antitumorales.</i></p>
	DERIVADOS DE CAMPTOTECINA COMO AGENTES ANTITUMORALES		

P201031098		Avelino Corma Canos Guillermo Rodríguez Berna María José Díaz Cabañas	<p>Procés d'obtenció de derivats solubles en aigua de 20(s)camptotecina com a agents antitumorals. Aquesta invenció es refereix a un nou procediment de síntesi d'una sèrie de derivats solubles en aigua de camptotecina, que actuen com a agents antitumorals, amb aplicació dins de l'àmbit de la indústria farmacèutica com a fàrmacs per a curar, detenir o pal·liar tumors o càncer, com ara el càncer d'úter.</p> <p><i>Proceso de obtención de derivados solubles en agua de 20(s)camptotecina como agentes antitumorales. La presente invención se refiere a un nuevo procedimiento de síntesis de una serie de derivados solubles en agua de camptotecina, que actúan como agentes antitumorales, con aplicación dentro del ámbito de la industria farmacéutica como fármacos para curar, detener o paliar tumores o cáncer, tales como el cáncer de útero.</i></p>
P201031316	<p>LENT OFTÀLMICA MULTIFOCAL I PROCEDIMENT PER A L'OBTENCIÓ</p> <p><i>LENTE OFTÁLMICA MULTIFOCAL Y PROCEDIMIENTO PARA SU OBTENCIÓN</i></p>	<p>Amparo Pons Martí Arnau Calatayud Calatayud Eva Larra Mateos Fernando Giménez Palomares Genaro Saavedra Tortosa Juan Antonio Monsoriu Serra Juan Luis Rojas Salegui Laura Remón Martín Pedro Andrés Bou Pedro José Salazar Salegui Walter Furlan</p>	<p>Es tracta de lents multifocals per a ús en oftalmologia i/o optometria en la forma de lents intraoculars i/o lents de contacte. Aquestes lents, ja siga la versió intraocular com la de lent de contacte, estan especialment indicades per a la compensació simultània de l'ametropia associada a cada ull i de la presbícia.</p> <p><i>Se trata de lentes multifocales para uso en oftalmología y/o optometría en la forma de lentes intraoculares y/o lentes de contacto. Estas lentes, ya sea en su versión intraocular como en la de lente de contacto, están especialmente indicadas para la compensación simultánea de la ametropía asociada a cada ojo y de la presbicia.</i></p>
P201031513	<p>MATERIAL ITQ-45, PROCEDIMENT D'OBTENCIÓ I ÚS</p> <p><i>MATERIAL ITQ-45, SU PROCEDIMIENTO DE OBTENCIÓN Y SU USO</i></p>	<p>Ángel Cantín Sanz Avelino Corma Canos Fernando Rey García José Luis Jordá Moret María Teresa Navarro Villalba Noemí Velamazán Cirujeda Raquel Simancas Coloma</p>	<p>En aquesta invenció es presenta un material cristal·lí microporós i el procediment de preparació, que té una composició:</p> $x X2O3 : z ZO2 : y YO2$ <p>en què X és un element trivalent, com ara Al, B, Fe, In, Ga, Cr, o mesclades d'aquests, en què <math>(y+z)/x</math> pot prendre valors entre 9 i infinit; Z correspon a un element tetravalent seleccionat entre Si i Ge o mesclades d'aquests; Y correspon a un element tetravalent, com ara Ti, Sn, Zr, V o mesclades d'aquests, en què <math>z/y</math> pot prendre valors entre 10 i infinit.</p> <p><i>En la presente invención, se presenta un material cristalino microporoso y su procedimiento de preparación, que tiene una composición:</i></p> $x X2O3 : z ZO2 : y YO2$

en la que  $X$  es un elemento trivalente tal como Al, B, Fe, In, Ga, Cr, o mezclas de estos, donde  $(y+z)/x$  puede tomar valores entre 9 e infinito;  $Z$  corresponde a un elemento tetravalente seleccionado entre Si y Ge o mezclas de ellos;  $Y$  corresponde a un elemento tetravalente tal como Ti, Sn, Zr, V o mezclas de ellos, donde  $z/y$  puede tomar valores entre 10 e infinito.

P201031831	PROCEDIMENT PER A OBTE- NIR UN RECOBRIMENT SOL-GEL POLIMÈRIC I RECOBRIMENT SOL-GEL POLIMÈRIC	Isabel Goñi Echave José Luis Gómez Ribelles Julio José Suay Antón María Dolores Gurruchaga Torrecilla Miriam Hernández Escolano	Aquesta invenció es refereix al camp dels recobriments híbrids orgànics-inorgànics aplicats sobre pròtesis o implants obtinguts a partir de tecnologia sol-gel. En particular, la invenció es refereix a recobriments obtinguts via sol-gel que poden estar carregats amb partícules bioactives, biomolècules o fàrmacs amb l'objecte de millorar les característiques de biocompatibilitat i integració dels implants al teixit corresponent.
	PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCIÓN DE UN RE- CUBRIMIENTO SOL-GEL POLIMÉRICO Y RECUBRI- MIENTO SOL-GEL POLIMÉ- RICO		La presente invención se refiere al campo de los recubrimientos híbridos orgánicos-inorgánicos aplicados sobre prótesis o implantes obtenidos a partir de tecnología sol-gel. En particular, la invención se refiere a recubrimientos obtenidos via sol-gel que pueden estar cargados con partículas bioactivas, biomoléculas o fármacos con el objeto de mejorar las características de biocompatibilidad e integración de los implantes en el tejido correspondiente.
P201031898	DISPOSITIU PER A L'EN- CAPSULAMENT EFICIENT DE BAIX PERFIL DE CIRCUITS INTEGRATS FOTÒNICS AMB ACOBAMENT A FIBRA VERTICAL	Giovan Battista Preve Günter Lang Jan Krissler Javier Martí Sendra José Vicente Galán Conejos Pablo Sanchis Kilders Sebastian Marx Tolga Tekin	Aquesta invenció consisteix en un aparell que permet l'assemblatge i empaquetament de baix perfil de circuits integrats fotònics (CIF) als quals les fibres òptiques acoblen de forma vertical al circuit integrat, però amb una orientació lateral per a la fibra òptica en l'empaquetat. La fibra òptica pot ser tant en forma de fibres individuals, com un conjunt (array) de fibres.
	DISPOSITIVO PARA EL EN- CAPSULADO EFICIENTE DE BAJO PERFIL DE CIRCUITOS INTEGRADOS FOTÓNICOS CON ACOPLA A FIBRA VERTICAL		La presente invención consiste en un aparato que permite el ensamblado y empaquetado de bajo perfil de circuitos integrados fotónicos (CIFs) a los cuales las fibras ópticas acoplan de forma vertical al circuito integrado, pero con una orientación lateral para la fibra óptica en el empaquetado. La fibra óptica puede ser en tanto en forma de fibras individuales, como un conjunto (array) de fibras.
P201101278	PROCEDIMENT DE CON- TROL DE CONGESTIÓ EN XARXES MULTIETAPA AMB ENCAMINAMENT DISTRI- BUÏT	Francisco Quiles Flor Jesús Escudero Sahuquillo José Flich Cardo José Francisco Duato Marín Pedro Javier García García	En xarxes informàtiques, la congestió és el resultat d'una càrrega de trànsit dins de la xarxa que supera la capacitat dels enllaços i buffers en certs punts. Aquest resultat ofereix un procediment per a gestionar de manera eficient el bloqueig de cap de línia (HoL



*PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE CONGESTIÓN EN REDES MULTIETAPA CON ENCAMINAMIENTO DISTRIBUIDO*

Blocking) que es produeix com a conseqüència de la dita congestió. La solució és vàlida per a xarxes d'interconnexió de sistemes paral·lels de topologia multietapa amb encaminament distribuït implementat mitjançant etiquetes d'encaminament.

*En redes informáticas, la congestión es el resultado de una carga de tráfico dentro de la red que supera la capacidad de los enlaces y buffers en ciertos puntos. Este resultado ofrece un procedimiento para gestionar de forma eficiente el bloqueo de cabeza de línea (HoL Blocking) que se produce como consecuencia de dicha congestión. La solución es válida para redes de interconexión de sistemas paralelos de topología multietapa con encaminamiento distribuido implementado mediante etiquetas de encaminamiento.*

P201130011	MATERIAL FOTOVOLTAIC MULTIUNIÓ TIPUS P-I-N, DISPOSITIU CERÀMIC FOTOVOLTAIC QUE EL COMPRÈN I MÈTODES D'OBTENCIÓ D'AQUESTS	Javier Orozco Messana María de los Ángeles Hernández Fenollosa	S'ha desenvolupat un procés de recobriment per a panells ceràmics de façana ventilada amb capacitat de generació d'energia elèctrica, mitjançant materials fotovoltaics, fet que permet el desenvolupament d'un nou tipus de producte arquitectònic polifuncional que permetia realitzar un aprofitament energètic sostenible i compatible amb les configuracions constructives existents.
	<i>MATERIAL FOTOVOLTAICO MULTIUNIÓN TIPO P-I-N, DISPOSITIVO CERÁMICO FOTOVOLTAICO QUE LO COMPRENDE Y MÉTODOS DE OBTENCIÓN DE LOS MISMOS</i>		<i>Se ha desarrollado un proceso de recubrimiento para paneles cerámicos de fachada ventilada con capacidad de generación de energía eléctrica, mediante materiales fotovoltaicos. Lo que permite el desarrollo de nuevo tipo de producto arquitectónico polifuncional que permita realizar un aprovechamiento energético sostenible y compatible con las configuraciones constructivas existentes.</i>
P201130077	FORMULACIÓ QUE COMPRÈN MICROPARTÍCULES DE SILICI COM A PIGMENT ABSORBENT DE LA RADIACIÓ UV-VISIBLE I REFLECTANT DE LA RADIACIÓ IR	Alberto Gonzalo Pérez-Roldán Tacumi Francisco Javier Meseguer Rico Marie-Isabelle Rodríguez Roberto Fenollosa Esteve	Preparats protectors de la radiació de la llum solar, eficaços contra la radiació UV i visible, així com de la radiació tèrmica IR. Les composicions contenen com a principi actiu micropartícules de silici d'una mida entre 0.1 micres i 5 micres capaces d'absorbir la radiació UV i de reflectir la radiació tèrmica IR.
	<i>FORMULACIÓN QUE COMPRENDE MICROPARTÍCULAS DE SILICIO COMO PIGMENTO ABSORBENTE DE LA RADIACIÓN UV-VISIBLE Y REFLECTANTE DE LA RADIACIÓN IR</i>		<i>Preparados protectores de la radiación de la luz solar, eficaces contra la radiación UV y visible, así como de la radiación térmica IR. Las composiciones contienen como principio activo micropartículas de silicio de un tamaño entre 0.1 micras y 5 micras capaces de absorber la radiación UV y de reflejar la radiación térmica IR.</i>
P201130088	PROCEDIMENT DE TRANSFORMACIÓ DE METÀ A	Avelino Corma Canos Francesc Sastre Calabuig	Procediment per a la transformació de metà en derivats d'un carboni que conté un o

DERIVATS OXIGENATS D'UN ÀTOM DE CARBONI Hermenegildo García Gómez

PROCEDIMIENTO DE TRANSFORMACIÓN DE METANO A DERIVADOS OXIGENADOS DE UN ÁTOMO DE CARBONO

més àtoms d'oxigen mitjançant l'ús de llum ultraviolada de longitud d'ona menor que 200nm en presència d'un material sòlid.

*Procedimiento para la transformación de metano en derivados de un carbono conteniendo uno o más átomos de oxígeno mediante el empleo de luz ultravioleta de longitud de onda menor que 200nm en presencia de un material sólido.*

P201130120 INSTAL·LACIÓ PER A SIMULAR LES CONDICIONS DE PRESSIÓ I TEMPERATURA DE L'AIRE ASPIRAT PER UN MOTOR DE COMBUSTIÓ INTERNA ALTERNATIU Francisco Payri González José Galindo Lucas José María Desantes Fernández José Ramón Serrano Cruz

INSTALACIÓN PARA SIMULAR LAS CONDICIONES DE PRESIÓN Y TEMPERATURA DEL AIRE ASPIRADO POR UN MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA ALTERNATIVO

La necessitat d'establir unes condicions fixes de pressió i temperatura a l'atmosfera en funció de l'altitud, que es puguin usar per al desenvolupament i posada al punt dels motors o uns altres components dels avions, portà el 1952 a l'Organització Internacional de l'Aviació Civil (ICAO segons les sigles en anglès) a la definició de l'atmosfera estàndard internacional (ISA segons les sigles en anglès). L'equip objecte d'aquesta invenció permet amb un baix cost energètic reproduir les condicions de pressió i temperatura que té l'aire aspirat per un motor alternatiu en funció de l'altura sobre el nivell del mar, segons estableix l'ISA. Aquestes condicions seran necessàriament de pressions i temperatures menors a les de l'aire al nivell del mar.

*La necesidad de establecer unas condiciones fijas de presión y temperatura en la atmósfera en función de la altitud, que puedan ser usadas para el desarrollo y puesta a punto de los motores u otros componentes de los aviones, llevó en 1952 a la Organización Internacional de la Aviación Civil (ICAO según sus siglas en inglés) a la definición de la atmósfera estándar internacional (ISA según sus siglas en inglés). El equipo objeto de la presente invención permite con un bajo coste energético reproducir las condiciones de presión y temperatura que tiene el aire aspirado por un motor alternativo en función de la altura sobre el nivel del mar, según establece la ISA. Estas condiciones serán necesariamente de presiones y temperaturas menores a las del aire al nivel del mar.*

P201130265 COMPOST TERMOSENSIBLE PER A L'ALLIBERAMENT CONTROLAT DE SUBSTÀNCIES ACTIVES O INDICADOR Elena Aznar Gimeno Félix Sancenón Galarza José Vicente Ros Lis Juan Soto Camino María Dolores Marcos Martínez Ramón Martínez Mañez

Nou sistema d'alliberament controlat amb resposta a la temperatura basat en la modificació superficial amb materials amb variació de fase no polimèrics de suports que contenen el colorant o la substància activa per a ser alliberada. El suport que conté la substància activa i la part que mostra variació de les seues propietats amb la temperatura es troben unides per una molècula covalentment unida a la primera i formant interaccions no covalents amb la segona.



COMPUESTO TERMOSEN-  
SIBLE PARA LA LIBERACION  
CONTROLADA DE SUSTAN-  
CIAS ACTIVAS O INDICADOR

*Nuevo sistema de liberación controlada con respuesta a la temperatura basado en la modificación superficial con materiales con variación de fase no poliméricos de soportes que contienen el colorante o sustancia activa para ser liberada. El soporte que contiene la sustancia activa y la parte que muestra variación de sus propiedades con la temperatura se encuentran unidas por una molécula covalentemente unida a la primera y formando interacciones no covalentes con la segunda.*

P201130746 DISPOSITIU AWG (ARRAYED  
WAVEGUIDE GRATING)  
PER A LA MULTIPLEXACIÓ  
I DEMULTIPLEXACIÓ DE  
SENYALS SINTONITZABLE I  
MÈTODE DE SINTONITZACIÓ  
DEL DIT DISPOSITIU

*DISPOSITIVO AWG (ARRAYED  
WAVEGUIDE GRATING)  
PARA LA MULTIPLEXACIÓN  
Y DEMULTIPLEXACIÓN DE  
SEÑALES SINTONIZABLE Y  
MÉTODO DE SINTONIZACIÓN  
DE DICHO DISPOSITIVO*

Dispositiu òptic integrat i les seues variants, consistent en un multiplexor de canals òptics AWG la resposta del qual és sintonitzable mitjançant ones acústiques superficials, bé directament, o bé mitjançant l'ús d'acobladors òptics MMI. Aquest resultat es pot utilitzar com a analitzador d'espectres òptic, multiplexor/demultiplexor òptic en el temps, conversor sèrie a paral·lel òptic, oscil·loscopi òptic de mostratge, router reconfigurable òptic en xarxes de multiplexació per divisió en longitud d'ona. *Dispositivo óptico integrado y sus variantes, consistente en un multiplexor de canales ópticos AWG cuya respuesta es sintonizable mediante ondas acústicas superficiales, bien directamente, o bien mediante el uso de acopladores ópticos MMI. Este resultado puede utilizarse como analizador de espectros óptico, multiplexor/demultiplexor óptico en el tiempo, conversor serie a paralelo óptico, osciloscopio óptico de muestreo, router reconfigurable óptico en redes de multiplexación por división en longitud de onda.*

P201130811 SISTEMA I MÈTODE D'ESTI-  
MACIÓ DE GLUCOSA EN  
PLASMA  
Fátima Barceló Rico  
Jorge Bondia Company  
José Luis Díez Ruano  
Josep Vehí  
Paolo Rossetti  
Yenny Leal

*SISTEMA Y MÉTODO DE  
ESTIMACIÓN DE GLUCOSA  
EN PLASMA*

La monitorització contínua no invasiva o mínimament invasiva de la glucèmia capil·lar és un pilar del tractament dels pacients diabètics. El mètode desenvolupat per al monitoratge continu de glucosa permet augmentar l'exactitud –mesurada com la desviació absoluta relativa mitjana o mediana (MARD)– d'aquells dispositius destinats al monitoratge continu de glucosa, o bé a aquells destinats al desenvolupament del pàncrees artificial per a l'automatització del control glucèmic en pacients. El mètode tracta un conjunt de senyals determinants de l'estat metabòlic del pacient, i a través de la combinació d'un o diversos models dinàmics (individuals o poblacionals) correctament ponderats estimen la glucèmia. *La monitorización continua no invasiva o minimamente invasiva de la glucemia capilar es un pilar del tratamiento de los pacientes*

*diabéticos. El método desarrollado para la monitorización continua de glucosa permite aumentar la exactitud –medida como la desviación absoluta relativa media o mediana (MARD)– de aquellos dispositivos destinados a la monitorización continua de glucosa, o bien a aquellos destinados al desarrollo del páncreas artificial para la automatización del control glucémico en pacientes. El método trata un conjunto de señales determinantes del estado metabólico del paciente, y a través de la combinación de uno o varios modelos dinámicos (individuales o poblacionales) correctamente ponderados estiman la glucemia.*

P201130869 PROCEDIMENT I DISPOSITIU DE CALIBRATGE ACTIU DEL FASOR DE POTÈNCIA DE DESEQUILIBRI D'INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

Joaquín Montañana Romeu  
Vicente León Martínez

El fasor potència de desequilibri és una magnitud que mesura els efectes dels desequilibris a les xarxes elèctriques i permet identificar els desequilibris deguts a les càrregues actives i els causats per càrregues reactives. Aquest resultat descriu un procediment per a verificar la fiabilitat de la mesura del fasor potència de desequilibri. Es pretén protegir el procediment i el dispositiu que realitza aquesta comprovació.

*PROCEDIMIENTO Y DISPOSITIVO DE CALIBRACION ACTIVA DEL FASOR DE POTENCIA DE DESEQUILIBRIO DE INSTALACIONES ELECTRICAS*

*El fasor potencia de desequilibrio es una magnitud que mide los efectos de los desequilibrios en las redes eléctricas y permite identificar los desequilibrios debidos a las cargas activas y los causados por cargas reactivas. El presente resultado describe un procedimiento para verificar la fiabilidad de la medida del fasor potencia de desequilibrio. Se pretende proteger el procedimiento y el dispositivo que realiza esta comprobación.*

P201130919 PROCEDIMENT D'OBTENCIÓ D'UNA PRÒTESI BIODEGRADABLE

Jorge Mas Estellés  
Luis Gil Santos  
M<sup>a</sup> Carmen Araque Monrós  
Manuel Monleón Pradas  
Sagrario Gironés Bernabé

S'ha desenvolupat un prototip de pròtesi de tendó o lligament amb estructura composta per tres parts diferenciades: el material trenat, el recobriment i les micropartícules. Els materials de la pròtesi són biodegradables. *Se ha desarrollado un prototipo de prótesis de tendón o ligamento con estructura compuesta por tres partes diferenciadas: el material trenzado, el recubrimiento y las micropartículas. Los materiales de la prótesis son biodegradables.*

*PROCEDIMIENTO DE OBTENCIÓN DE UNA PRÓTESIS BIODEGRADABLE*

P201131099 PROCEDIMENT D'INACTIVACIÓ DE MICROORGANISMES MITJANÇANT LA COMBINACIÓ DE FLUIDS SUPERCRÍTICS I ULTRASONS

Antonio Mulet Pons  
Carmen Ortuño Cases  
José Javier Benedito Fort  
Maria Teresa Martínez Pastor  
Ramón Peña Cervero

El procediment consisteix en la introducció de l'aliment en què es pretén inactivar els microorganismes, en una atmosfera de diòxid de carboni en estat supercrític. Sota aquestes condicions, i mitjançant un transductor piezoelèctric d'ultrasons, se sotmet l'aliment a un camp acústic d'alta intensitat, amb l'objecte d'inactivar-hi els microorganismes existents. S'aplica fonamentalment a aliments líquids.

PROCEDIMIENTO DE INACTIVACIÓN DE MICROORGANISMOS MEDIANTE LA COMBINACIÓN DE FLUIDOS SUPERCRÍTICOS Y ULTRASONIDOS

*El procedimiento consiste en la introducción del alimento en el que se pretende inactivar los microorganismos, en una atmosfera de dióxido de carbono en estado supercrítico. Bajo estas condiciones y mediante un transductor piezoeléctrico de ultrasonidos, se somete al alimento a un campo acústico de alta intensidad, con el objeto de inactivar los microorganismos existentes en el mismo. Es de aplicación fundamentalmente a alimentos líquidos.*

P201131486 ESTUC PER A LA CONSERVACIÓ I RESTAURACIÓ DE MATERIALS OSSIS Amparo Linares Soriano  
María Begoña Carrascosa Moliner

ESTUCO PARA LA CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE MATERIALES ÓSEOS

El material desenvolupat és un estuc o massilla de rebliment per a obres sensibles a l'aigua per a la reintegració volumètrica de llacunes en materials ossis arqueològics. S'aplicaria a materials ossis, conques, vori i per a la reproducció d'obres de nova factura.

*El material desarrollado es un estuco o masilla de relleno para obras sensibles al agua para la reintegración volumétrica de lagunas en materiales óseos arqueológicos. Sería de aplicación para materiales óseos, conchas, marfil y para la reproducción de obras de nueva factura.*

P201131490 DISPOSITIU I PROCEDIMENT ELECTROQUIRÚRGIC BIPOLAR PER A COAGULACIÓ I TALL DE TEIXITS BIOLÒGICS Enrique Berjano Zanón  
Fernando Burdio Pinilla  
Luis Grande Posa

DISPOSITIVO Y PROCEDIMIENTO ELECTROQUIRÚRGICO BIPOLAR PARA COAGULACIÓN Y CORTE DE TEJIDOS BIOLÓGICOS

Aquesta invenció es relaciona de manera general amb el camp dels instruments quirúrgics d'aplicació sobre teixits biològics, i en particular amb els instruments quirúrgics que combinen la coagulació mitjançant corrents de radiofreqüència amb el tall mecànic realitzat amb una fulla.

*La presente invención se relaciona de forma general con el campo de los instrumentos quirúrgicos de aplicación sobre tejidos biológicos, y en particular con los instrumentos quirúrgicos que combinan la coagulación mediante corrientes de radiofrecuencia con el corte mecánico realizado con una cuchilla.*

P201131512 PROCEDIMENT I DISPOSITIU PER A MILLORAR LA TRANSFERÈNCIA DE MATÈRIA EN PROCESSOS A BAIXA TEMPERATURA MITJANÇANT L'ÚS D'ULTRASONS D'ELEVADA INTENSITAT Antonio Mulet Pons  
Enrique Riera Franco de Sarabia  
José Vicente García Pérez  
Juan Andrés Carcel Carrión  
Juan Antonio Gallego Juárez  
Ramón Peña Cervero  
Víctor Manuel Acosta Aparicio

El procediment consisteix en l'aplicació d'ultrasons d'elevada intensitat per a accelerar i millorar l'eficiència de processos de transferència de matèria a baixa temperatura entre una matriu sòlida o semisòlida i un medi gasós. La transferència de matèria es produeix com a conseqüència de la diferència de fugacitats del solvent (aigua o dissolvents orgànics) retintut a la matriu sòlida o semisòlida i al gas, i es veu afectada pels fenòmens que produeix l'aplicació eficient dels ultrasons d'elevada intensitat tant a l'estructura de la matriu com en les interfases. A causa de les baixes temperatures a què es porta a cap el procés (inferiors a 10°C), les propietats de qualitat de la matriu sòlida o semisòlida no es veuen afectades.

PROCEDIMIENTO Y DISPOSITIVO PARA MEJORAR LA TRANSFERENCIA DE MATERIA EN PROCESOS A BAJA TEMPERATURA MEDIANTE EL USO DE ULTRASONIDOS DE ELEVADA INTENSIDAD

*El procedimiento consistente en la aplicación de ultrasonidos de elevada intensidad para acelerar y mejorar la eficiencia de procesos de transferencia de materia a baja temperatura entre una matriz sólida o semi-sólida y un medio gaseoso. La transferencia de materia se produce como consecuencia de la diferencia de fugacidades del solvente (agua o disolventes orgánicos) retenido en la matriz sólida o semi-sólida y en el gas, y se ve afectada por los fenómenos que produce la aplicación eficiente de los ultrasonidos de elevada intensidad tanto en la estructura de la matriz como en las interfases. Debido a las bajas temperaturas a las que se lleva a cabo el proceso (inferiores a 10°C), las propiedades de calidad de la matriz sólida o semi-sólida no se ven afectadas.*

P201131537 DISPOSITIU DE TRACTAMENT DE GASOS D'ESCAPAMENT DELS MCIA DIÈSEL TURBO SOBREALIMENTATS Francisco Payri González  
José María Desantes Fernández  
José Ramón Serrano Cruz  
Pedro Piqueras Cabrera

DISPOSITIVO DE TRATAMIENTO DE GASES DE ESCAPE DE LOS MCIA DIESEL TURBO-SOBREALIMENTADOS

Col·lector d'escapament compacte format per una carcassa exterior i una paret interior que recull els gasos d'escapament d'un motor dièsel turbo sobrealimentat. El col·lector està situat abans de la turbina i integra un o diversos precatalitzadors d'oxidació, filtres de partícules i postcatalitzadors d'oxidació.

*Colector de escape compacto formado por una carcasa exterior y una pared interior que recoge los gases de escape de un motor Diesel turbo-sobrealimentado. El colector está situado antes de la turbina e integra uno o varios precatalizadores de oxidación, filtros de partículas y poscatalizadores de oxidación.*

P201131557 SISTEMA DE SEURETAT PASSIU PER A COTXETS D'INFANTS EN VEHICLES DE TRANSPORT PÚBLIC Ángel Luis Martín López  
Beatriz Vallés Fernández  
Enrique Alcalá Fazio  
Juan Francisco Dols Ruiz  
Luis Martínez Sáez  
Vicente Pons Sendra

SISTEMA DE SEGURIDAD PASIVO PARA CARRITOS DE NIÑOS EN VEHÍCULOS DE TRANSPORTE PÚBLICO

La invenció consisteix en una mampara abatible que incorporada a vehicles de transport públic ofereix seguretat als infants que viatgen en cotxets. La mampara s'ha de situar a la zona reservada per a persones amb mobilitat reduïda i quan està plegada se situa pegada a la paret del vehicle. Estant desplegada delimita la zona on s'ha d'ubicar el cotxet del bebè i ofereix seguretat antigir o evita desplaçaments bruscos del cotxet.

*La invención consiste en una mampara abatible que incorporada a vehículos de transporte público ofrece seguridad a los niños que viajan en carritos. La mampara debe situarse en la zona reservada para personas con movilidad reducida y cuando está plegada se sitúa pegada a la pared del vehículo. Estando desplegada delimita la zona donde se debe ubicar el carrito del bebé ofreciendo seguridad antivuelco o evitando desplazamientos bruscos del carrito.*

P201131618	FILTRE MICROONES SINTONITZABLE EN TECNOLOGIA DE MUNTATGE SUPERFICIAL BASAT EN CAVITATS RESONANTS COAXIALS INTEGRATES EN SUBSTRAT	Jorge Daniel Martínez Pérez Mariam Taroncher Calduch Stefano Sirci Vicente Enrique Boria Esbert	Aquesta invenció descriu un filtre de microones amb resposta sintonitzable en freqüència, així com la seua metodologia de disseny, fabricació i encapsulament com a dispositiu de muntatge superficial. El filtre, basat en la tecnologia de guia d'ones integrada en substrat (Substrate Integrated Waveguide, SIW), està format per ressonadors coaxials embeguts en un dielèctric i realitzats en un circuit imprès o un substrat ceràmic, amb les cares superior i inferior metalitzades, i amb un contorn que està definit mitjançant teprants metal·litzats. La tecnologia de fabricació és senzilla i permet processos de fabricació per lots, i disminueix costos, a més les dimensions del filtre són reduïdes.
	<i>FILTRO MICROONDAS SINTONIZABLE EN TECNOLOGÍA DE MONTAJE SUPERFICIAL BASADO EN CAVIDADES RESONANTES COAXIALES INTEGRADAS EN SUBSTRATO</i>		<i>La presente invención describe un filtro de microondas con respuesta sintonizable en frecuencia, así como su metodología de diseño, fabricación y encapsulado como dispositivo de montaje superficial. El filtro, basado en la tecnología de guía de ondas integrada en substrato (Substrate Integrated Waveguide, SIW), está formado por resonadores coaxiales embebidos en un dieléctrico y realizados en un circuito impreso o un substrato cerámico, con sus caras superior e inferior metalizadas, y cuyo contorno está definido mediante taladros metalizados. La tecnología de fabricación es sencilla y permite procesos de fabricación por lotes, disminuyendo costes, además las dimensiones del filtro son reducidas.</i>
P201131625	DISPOSITIU PER A FIXAR UN MATERIAL MACROPORÓS PER A LA REGENERACIÓ DEL CARTÍLAG ARTICULAR	Carmen Carda Batalla Gloria Gallego Ferrer Joan Carles Monllau Garcia José Luis Gómez Ribelles	Es tracta d'un producte compost per un material macroporós sintètic i biocompatible i un procediment per a fixar-lo a l'os subcondral. El sistema permet omplir un defecte condral i tenen una funció de regeneració del cartílag articular.
	<i>DISPOSITIVO PARA FIJAR UN MATERIAL MACROPOROSO PARA LA REGENERACIÓN DEL CARTÍLAGO ARTICULAR</i>		<i>Se trata de un producto compuesto por un material macroporoso sintético y biocompatible y un procedimiento para fijarlo al hueso subcondral. El sistema permite rellenar un defecto condral y tienen una función de regeneración del cartilago articular.</i>
P201131673	MARCADORS HÍBRIDS PER A SISTEMES DE REALITAT AUGMENTADA I MÈTODE D'IDENTIFICACIÓ DELS DITS MARCADORS HÍBRIDS	Abraham Cozar Riera Mariano Luis Alcañiz Raya Mario Ortega Pérez	Els marcadors híbrids per a aplicacions de realitat augmentada són un tipus de marques que combinen la detecció de marcadors ID tradicionals amb imatges arbitràries. Cada marca utilitza dues tires que es detecten de manera independent, de manera que la zona entre les dues marques (zona lliure) permet l'oclusió. El codi unívoc que identifica el marcador es defineix amb 10 bits (5 bits/tira). Addicionalment s'utilitza una moxa en el contorn per a determinar l'orientació vertical.

MARCADORES HÍBRIDOS  
PARA SISTEMAS DE REALIDAD  
AUMENTADA Y MÉTODO DE  
IDENTIFICACIÓN DE DICHOS  
MARCADORES HÍBRIDOS

*Los Marcadores Híbridos para aplicaciones de Realidad Aumentada son un tipo de marcas que combinan la detección de marcadores ID tradicionales con imágenes arbitrarias. Cada marca utiliza dos tiras que son detectadas de manera independiente, de forma que el área entre las dos marcas (área libre) permite la oclusión. El código unívoco que identifica el marcador se define con 10 bits (5 bits/tira). Adicionalmente se utiliza una muesca en el contorno para determinar la orientación vertical.*

P201131692 PROCEDIMENT PER A Begoña Balaguer Zamora  
AUMENTAR LA SÍNTESI I M<sup>a</sup> Lourdes Castelblanque Soriano  
ACUMULACIÓ D'HIDRO- María Cristina Martí Ibáñez  
CARBURS NATURALS DERI- Pablo Vera Vera  
VATS DEL METABOLISME Vicente Ramírez García  
TERPENOIDES EN LA PLANTA  
EUPHORBIA LATHYRIS

PROCEDIMIENTO PARA  
AUMENTAR LA SÍNTESIS Y  
ACUMULACIÓN DE HIDRO-  
CARBUROS NATURALES  
DERIVADOS DEL METABO-  
LISMO TERPENOIDES EN  
LA PLANTA EUPHORBIA  
LATHYRIS

Procediment basat en el tractament de plantes d'*E. lathyrus* amb metil jasmonat (MeJa) per a obtenir més quantitat de triterpens del làtex. Cel·lularment, el tractament induïx el creixement i la diferenciació de cèl·lules laticíferes i, molecularment, hi ha un augment de l'expressió dels gens relacionats amb el metabolisme de síntesi dels terpens i amb els processos de diferenciació de cèl·lules laticíferes. Aquest resultat implica una quantitat de triterpens superior a la biomassa d'*E. lathyrus* i, per tant, una productivitat més alta d'aquest conreu per a fins energètics en el supòsit que els dits compostos triterpenoides siguin d'utilitat per al desenvolupament de biocombustibles o mesclades de gasolines.

*Procedimiento basado en el tratamiento de plantas de E. lathyrus con jasmonato de metilo (MeJa) para la obtención de mayor cantidad de triterpenos del látex. A nivel celular, el tratamiento induce el crecimiento y diferenciación de células laticíferas y a nivel molecular hay un aumento de la expresión de los genes relacionados con el metabolismo de síntesis de los terpenos y con los procesos de diferenciación de células laticíferas. Este resultado implica una mayor cantidad de triterpenos en la biomasa de E. lathyrus y por lo tanto una mayor productividad de este cultivo para fines energéticos en el supuesto de que dichos compuestos triterpenoides sean de utilidad para el desarrollo de biocombustibles o mezclas de gasolinas.*

P201131921 PROCEDIMENT D'ESTOVAMENT DE XUFES Javier Martínez Monzó  
Purificación García Segovia

Mitjançant l'aplicació de tractaments químics i físics s'ha desenvolupat un procediment d'estovament de la xufa que en permet el consum directe o l'aplicació posterior d'altres procediments per a obtenir nous productes amb diferents textures i sabors (estovades, envinagrades, inflades, drageades etc.). El procediment d'estovament consisteix a submergir les xufes en una dissolució de sosa en agitació amb unes condicions determinades.

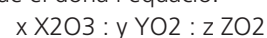


PROCEDIMIENTO DE ABLAN-  
DAMIENTO DE CHUFAS

*Mediante la aplicación de tratamientos químicos y físicos se han desarrollado un procedimiento de ablandado de la chufa que permite su consumo directo o la posterior aplicación de otros procedimientos para la obtención de nuevos productos con diferentes texturas y sabores (ablandadas, encurtidas, expandidas, grajeadas etc.). El procedimiento de ablandado consiste en sumergir las chufas en una disolución de sosa en agitación con unas condiciones determinadas.*

P201230102 MATERIAL ITQ-38, PROCEDI-  
MENT D'OBTENCIÓ I ÚS Avelino Corma Canos  
Fernando Rey García  
Jorge González González  
Manuel Moliner Marín

Aquesta invenció es refereix a un material cristal·lí que s'ha denominat ITQ-38 i que té una composició molar en el seu estat calcinat i anhidre que el dóna l'equació:



en què:

- X és un element trivalent seleccionat entre Al, B, Fe, In, Ga, Cr, o mescles d'aquests;
- Y és un element tetravalent seleccionat entre Ti, Sn, Zr, V o mescles d'aquests, preferentment entre Ti, Sn, Zr, o mescles d'aquests;
- Z és un element tetravalent seleccionat entre Si, Ge o mescles d'aquests, preferentment Si;
- el valor de  $(y+z)/x$  està comprès entre 9 i infinit, preferentment entre 20 i infinit;
- el valor de  $z/y$  està comprès entre 5 i infinit, preferentment entre 10 i infinit, i més preferentment entre 10 i 150.

*La presente invención se refiere a un material cristalino que se ha denominado ITQ-38 y que tiene una composición molar en su estado calcinado y anhidro que viene dado por la ecuación:*



donde:

- X es un elemento trivalente seleccionado entre Al, B, Fe, In, Ga, Cr, o mezclas de estos;
- Y es un elemento tetravalente seleccionado entre Ti, Sn, Zr, V o mezclas de ellos, preferentemente entre Ti, Sn, Zr, o mezclas de los mismos;
- Z es un elemento tetravalente seleccionado entre Si, Ge o mezclas de ellos, preferentemente Si;
- el valor de  $(y+z)/x$  está comprendido entre 9 e infinito, preferentemente entre 20 e infinito;
- el valor de  $z/y$  está comprendido entre 5 e infinito, preferentemente entre 10 e infinito, y más preferentemente entre 10 y 150.

MATERIAL ITQ-38, SU PRO-  
CEDIMIENTO DE OBTEN-  
CIÓN Y SU USO

P201230359 PLACA PER A SUPORTAR Alejandro Roda Buch  
DOS CARRILS FERROVIARIS Francisco Javier Fuenmayor

El nou producte és una placa que permet adaptar les travesses polivalents perquè s'hi disposen dos

SOBRE TRAVESSES POLIVALENTS  
 Fernández  
 Luis Miguel Baeza González  
 Ricardo Insa Franco

PLACA PARA SOPORTAR DOS  
 CARRILES FERROVIARIOS  
 SOBRE TRAVIESAS POLIVALENTES

carrils, tal com es configura en via amb tercer carril. D'aquesta manera la travessa polivalent tindria la mateixa funcionalitat que la travessa de tres carrils, sense necessitat de substituir-la. Hi podrien circular així trens d'ambdós amplex amb una inversió econòmica en infraestructura mínima respecte a altres opcions.

*El nuevo producto es una placa que permite adaptar las traviesas polivalentes para que se dispongan dos carriles sobre ella, tal como se configura en vía con tercer carril. De esta manera la traviesa polivalente tendría la misma funcionalidad que la traviesa de tres carriles, sin necesidad de sustituirla. Podrían circular así trenes de ambos anchos con una inversión económica en infraestructura mínima respecto a otras opciones.*

P201230374 APARELL DE MESURAMENT DE SENYALS BIOELÈCTRICS EN SUPERFÍCIE CORPORAL BASAT EN SENSORS ANULARS AJUSTABLES  
 Eduardo García Breijo  
 Francisco Javier Garcia Casado  
 Gema Prats Boluda  
 Javier Ibáñez Civera  
 José Luis Martínez de Juan  
 Yiyao Ye

APARATO DE MEDIDA DE SEÑALES BIOELÉCTRICAS EN SUPERFICIE CORPORAL BASADO EN SENSORES ANULARES AJUSTABLES

Aquesta invenció és un sistema basat en sensors anulars flexibles per a obtenir registres no invasius d'altres prestacions de senyals bioelèctrics en superfície corporal. El sistema està compost per una etapa de captació flexible formada per elèctrodes anulars i de disc i per una etapa en què es realitza el tractament dels senyals captats.

*La presente invención es un sistema basado en sensores anulares flexibles para la obtención de registros no invasivos de altas prestaciones de señales bioeléctricas en superficie corporal. El sistema está compuesto por una etapa de captación flexible formada por electrodos anulares y de disco y por una etapa en la que se realiza el tratamiento de las señales captadas.*

P201230377 MÈTODE PER A IDENTIFICACIÓ DE BACTERIS I VIRUS SENSE MARCATGE BASAT EN TECNOLOGIA DE DISC COMPACTE  
 Ángel Maquieira Catalá  
 Luis Antonio Tortajada Genaro  
 Rosa Puchades Pla  
 Sergi Beñat Morais Ezquerro

MÉTODO PARA IDENTIFICACIÓN DE BACTERIAS Y VIRUS SIN MARCAJE BASADO EN TECNOLOGÍA DE DISCO COMPACTO

La invenció comprèn una metodologia d'anàlisi ràpida per a identificar i detectar sense marcatge de bacteris Gram + i Gram, resistents o no a antibiòtics, utilitzant com a suport discos àudio-vídeo (CD, DVD, BD, Lightscribe, Superdisk, etc.) en què immobilitzar receptors moleculars específics de biomolècules presents a la superfície del bacteri, emprant com a detector un lector/gravador de discos (CD, DVD, BD, Lightscribe, etc.).

*La invención comprende una metodología de análisis rápido para la identificación y detección sin marcaje de bacterias Gram + y Gram, resistentes o no a antibióticos, utilizando como soporte discos audio-video (CD, DVD, BD, Lightscribe, Superdisk, etc.) donde inmovilizar receptores moleculares específicos de biomoléculas presentes en la superficie de la bacteria, empleando como detector un lector/grabador de discos (CD, DVD, BD, Lightscribe, etc.).*

P201230385	SISTEMA DE DISTRIBUCIÓ DE CLAU QUÀNTICA BASAT EN MODULACIÓ DE FREQUÈNCIA I FASE DIFERENCIAL	Antonio Ruiz Alba Gaya José Capmany Francoy José Mora Almerich	Sistema de criptografia quàntica que permet aconseguir una taxa de transmissió superior en la clau, així com una senzillesa superior en el control de l'emissor i el transmissor. Per a assolir aquests objectius, la invenció presenta unes noves combinacions del protocol DPSK amb la tècnica de modulació en freqüència (FM).
	<i>SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE CLAVE CUÁNTICA BASADO EN MODULACIÓN DE FRECUENCIA Y FASE DIFERENCIAL</i>		<i>Sistema de criptografía cuántica que permite conseguir una mayor tasa de transmisión en la clave así como una mayor sencillez en el control del emisor y el trasmisor. Para alcanzar estos objetivos, la invención presenta unas nuevas combinaciones del protocolo DPSK con la técnica de modulación en frecuencia (FM).</i>
P201230387	MÈTODE DE DECODIFICACIÓ ESFÈRICA DE SENYALS DE SISTEMES DE COMUNICACIÓ DE MÚLTIPLES ENTRADES I MÚLTIPLES EIXIDES (MIMO) DE MÀXIMA VEROSIMILITUD	Alberto González Salvador Antonio Manuel Vidal Maciá Sandra Roger Varea Víctor Manuel García Molla	Procediment per a detectar senyal en sistemes de comunicacions MIMO (Multiple Input Multiple Output). El resultat s'obté a partir de la utilització de l'algorisme de decodificació esfèrica combinat amb algorismes de minimització contínua per a problemes de mínims quadrats amb restriccions. L'algorisme resultant proporciona màxima precisió en detecció de senyal, un cost computacional molt baix, constant i independent del soroll.
	<i>MÉTODO DE DECODIFICACIÓN ESFÉRICA DE SEÑALES DE SISTEMAS DE COMUNICACIÓN DE MÚLTIPLES ENTRADAS Y MÚLTIPLES SALIDAS (MIMO) DE MÁXIMA VEROSIMILITUD</i>		<i>Procedimiento para detección de señal en sistemas de comunicaciones MIMO (Multiple Input Multiple Output). El resultado se obtiene a partir de la utilización del algoritmo de decodificación esférica combinado con algoritmos de minimización continua para problemas de mínimos cuadrados con restricciones. El algoritmo resultante proporciona máxima precisión en detección de señal, un coste computacional muy bajo, constante e independiente del ruido.</i>
P201230579	MATERIAL ITQ-49, PROCEDIMENT D'OBTENCIÓ I ÚS	Avelino Corma Canos Fernando Rey García José Luis Jordá Moret Manuel Hernández Rodríguez	Es presenta un material cristal·lí microporós, el procediment de preparació i ús, que té una composició:
	<i>MATERIAL ITQ-49, SU PROCEDIMIENTO DE OBTENCIÓN Y SU USO</i>		$x X2O3 : z ZO2 : y YO2$ en què X és un element trivalent, com ara Al, B, Fe, In, Ga, Cr, o mescles d'aquests, en què $(y+z)/x$ pot prendre valors entre 9 i infinit; Z correspon a un element tetravalent seleccionat entre Si i Ge o mescles d'aquests; Y correspon a un element tetravalent, com ara Ti, Sn, Zr, V o mescles d'aquests, en què $z/y$ pot prendre valors entre 10 i infinit.
			<i>Se presenta un material cristalino microporoso, su procedimiento de preparación y uso, que tiene una composición:</i> $x X2O3 : z ZO2 : y YO2$ <i>en la que X es un elemento trivalente tal como Al, B, Fe, In, Ga, Cr, o mezclas de estos, donde</i>

$(y+z)/x$  puede tomar valores entre 9 e infinito;  
 Z corresponde a un elemento tetravalente  
 seleccionado entre Si y Ge o mezclas de ellos;  
 Y corresponde a un elemento tetravalente tal  
 como Ti, Sn, Zr, V o mezclas de ellos, donde  $z/y$   
 puede tomar valores entre 10 e infinito.

P201230752 PROCEDIMENT DE PREPARACIÓ DE LA FORMA TITANOSILICAT DE LA ZEOLITA MWW UTILITZANT MWW PURA SÍLICE COM A PRECURSOR I ÚS

Avelino Corma Canos  
 Manuel Moliner Marín

PROCEDIMIENTO DE  
 PREPARACIÓN DE LA FORMA  
 TITANOSILICATO DE LA  
 ZEOLITA MWW UTILIZANDO  
 MWW PURA SÍLICE COMO  
 PRECURSOR Y SU USO

Aquesta invenció es refereix a un procés de síntesi de la forma metalosilicat de la zeolita MWW que comprèn, almenys, els passos següents:

- a) Preparació del precursor MWW pura sílice calfant una mescla que comprèn, almenys, un compost orgànic que actua com a agent director d'estructura orgànic (ADEO), almenys una font de silici i aigua, entre altres compostos que puguen ser necessaris; seguit de la recuperació del sòlid cristal·lí resultant i la seua calcinació per a eliminar les restes de compost orgànic.
- b) Preparació del metalosilicat MWW calfant el precursor pura sílice obtingut en el primer pas junt amb, almenys, una font del metall (M), aigua, i, almenys, una molècula orgànica (agent director d'estructura orgànic, ADEO) utilitzada normalment en la preparació típica de materials MWW.  
 En què M està seleccionat entre, almenys, un element dels grups 3 a 14 del període 4 o més de la taula periòdica.
- c) Recuperació i calcinació del material obtingut en b)

*La presente invención se refiere a un proceso de síntesis de la forma metalosilicato de la zeolita MWW que comprende, al menos, los siguientes pasos:*

- a) Preparación del precursor MWW pura sílice calentando una mezcla que comprende, al menos, un compuesto orgánico que actúa como agente director de estructura orgánico (ADEO), al menos una fuente de silicio y agua, entre otros compuestos que puedan ser necesarios (como por ejemplo aniones fluoruro); seguido de la recuperación del sólido cristalino resultante y su calcinación para eliminar los restos de compuesto orgánico.*
- b) Preparación del metalosilicato MWW calentando el precursor pura sílice obtenido en el primer paso junto con al menos una fuente del metal (M), agua, y al menos una molécula orgánica (agente director de estructura orgánico, ADEO) utilizada normalmente en la preparación típica de materiales MWW.*

*Donde M está seleccionado entre, al menos,*

*un elemento de los grupos 3 a 14 del periodo 4 o más de la tabla periódica.*

*c) Recuperación y calcinación del material obtenido en b)*

P201230798 PROCEDIMENT DE PREPARACIÓ DE LA FORMA METALOSILICAT DE MATERIALS TIPUS MWW UTILITZANT MATERIALS DESLAMINATS COM A PRECURSORS I ÚS

Avelino Corma Canos  
Manuel Moliner Marín

Aquesta invenció es refereix a un procés de síntesi de la forma metalosilicat de materials tipus MWW que comprèn, almenys, els passos següents:

a) Preparació del precursor MWW pura sílice calfant una mescla que comprèn, almenys, un compost orgànic que actua com a agent director d'estructura orgànic (ADEO), almenys una font de silici i aigua, entre altres compostos que puguen ser necessaris; seguit de la recuperació del sòlid cristal·lí resultant.

b) Tractament del sòlid obtingut en i) amb, almenys, una molècula orgànica capaç d'expandir les làmines zeolítiques, seguida d'un procés de deslaminació i posterior eliminació de la matèria orgànica.

c) Preparació del metalosilicat tipus MWW calfant el precursor deslaminat pura sílice obtingut en el pas ii) junt amb, almenys, una font del metall (M), aigua, i, almenys, una molècula orgànica (agent director d'estructura orgànic, ADEO) utilitzada normalment en la preparació típica de materials MWW.

On M està seleccionat entre, almenys, un element dels grups 3 a 14 del període 4 o més de la taula periòdica.

d) Recuperació del material obtingut en c) , i posterior eliminació de la matèria orgànica reclosa.

*La presente invención se refiere a un proceso de síntesis de la forma metalosilicato de materiales tipo-MWW que comprende, al menos, los siguientes pasos:*

*a) Preparación del precursor MWW pura sílice calentando una mezcla que comprende, al menos, un compuesto orgánico que actúa como agente director de estructura orgánico (ADEO), al menos una fuente de silicio y agua, entre otros compuestos que puedan ser necesarios (como por ejemplo aniones fluoruro); seguido de la recuperación del sólido cristalino resultante.*

*b) Tratamiento del sólido obtenido en i) con al menos una molécula orgánica capaz de expandir las láminas zeolíticas, seguida de un proceso de deslaminación y posterior eliminación de la materia orgánica.*

*c) Preparación del metalosilicato tipo-MWW calentando el precursor deslaminado pura*

*PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN DE LA FORMA METALOSILICATO DE MATERIALES TIPO MWW UTILIZANDO MATERIALES DESLAMINADOS COMO PRECURSORES Y SU USO*

*silíce obtenido en el paso ii) junto con al menos una fuente del metal (M), agua, y al menos una molécula orgánica (agente director de estructura orgánico, ADEO) utilizada normalmente en la preparación típica de materiales MWW.*

*Donde M está seleccionado entre, al menos, un elemento de los grupos 3 a 14 del periodo 4 o más de la tabla periódica.*

*d) Recuperación del material obtenido en c), y posterior eliminación de la materia orgánica recluida.*

P201230838 LÍNIA DE RETARD MOSTRE- Ivana Gasulla Mestre  
JADA José Capmany Franco

LINEA DE RETARDO MUES-  
TREADA

La invenció consisteix en l'ús d'una fibra òptica multinucli com a línia de retard mostrejada i reconfigurable per a la implementació de diverses funcionalitats emprades en fotònica de microones. En particular, l'ús de fibres multinucli heterogènies, en què cada nucli posseeix una composició i propietats de dispersió cromàtica diferent, permet la implementació de diferents retards incrementals sobre un mateix senyal que alimenta cadascun dels nuclis.

*La invención consiste en el empleo de una fibra óptica multinúcleo como línea de retardo muestreada y reconfigurable para la implementación de diversas funcionalidades empleadas en Fotónica de Microondas. En particular, el uso de fibras multinúcleo heterogéneas, en las que cada núcleo posee una composición y propiedades de dispersión cromática diferente, permite la implementación de diferentes retardos incrementales sobre una misma señal que alimenta a cada uno de los núcleos.*

P201230845 MATERIAL HÍBRID POLÍMER José Luis Gómez Ribelles  
- CERÀMICA

MATERIAL HIBRIDO POLI-  
MERO - CERAMICA

Material híbrid compost per un component orgànic (polímer) en forma d'esponja porosa i un component inorgànic (ceràmic) produït per una reacció sol-gel.

La xarxa inorgànica es forma a l'interior dels porus de l'esponja. Per a això es funcionalitza la paret del microporus empeltant grups reactius que reaccionen amb grups de la capa inorgànica. L'adhesió entre les dues fases és molt forta, això garanteix la transmissió d'esforços entre els dos materials i, per tant, un comportament mecànic solidari.

*Material híbrido compuesto por un componente orgánico (polímero) en forma de esponja porosa y un componente inorgánico (cerámico) producido por una reacción sol-gel. La red inorgánica se forma en el interior de los poros de la esponja. Para ello se funcionaliza la pared del microporo injertando grupos reactivos que reaccionen con grupos de la capa*



*inorgánica. La adhesión entre las dos fases es muy fuerte, esto garantiza la transmisión de esfuerzos entre los dos materiales y por tanto un comportamiento mecánico solidario.*

P201231021 CRAQUEIG CATALÍTIC DE Avelino Corma Canos  
COMPOSTOS ORGÀNICS María Cristina Martínez Sánchez  
UTILITZANT UNA ZEOLITA Y  
MODIFICADA

*CRAQUEO CATALÍTICO DE  
COMPUESTOS ORGÁNICOS  
UTILIZANDO UNA ZEOLITA  
Y MODIFICADA*

Aquesta invenció es refereix a un procediment, en absència d'hidrogen, de craqueig catalític de compostos orgànics utilitzant un material zeolític, zeolita Y modificada. En el dit procés de craqueig el material zeolític modificat pot estar present com l'únic component zeolític, o combinat amb almenys un segon component zeolític. *La presente invención se refiere a un procedimiento, en ausencia de hidrógeno, de craqueo catalítico de compuestos orgánicos utilizando un material zeolítico, zeolita Y modificada. En dicho proceso de craqueo el material zeolítico modificado puede estar presente como el único componente zeolítico, o combinado con al menos un segundo componente zeolítico.*

P201231138 PROCÉS D'OLIGOMERIT- Avelino Corma Canos  
ZACIÓ D'ALQUENS UTILIT- María Cristina Martínez Sánchez  
ZANT LA ZEOLITA ITQ-39

*PROCESO DE OLIGOME-  
RIZACIÓN DE ALQUENOS  
UTILIZANDO LA ZEOLITA  
ITQ-39*

Procés heterogeni d'oligomerització d'alquens per a produir hidrocarburs dins de fracció dièsel en presència d'un catalitzador basat en la zeolita ITQ-39.

El procés comprèn, almenys:

- Introduir un catalitzador que conté, almenys, el material zeolític ITQ-39 al reactor;
- Alimentar el reactor amb un corrent que comprèn, almenys, un compost olefínic;
- Permetre que el catalitzador que conté, almenys, el material ITQ-39 i el compost orgànic estiguen en contacte el temps necessari perquè la reacció es porte a cap.

*Proceso heterogéneo de oligomerización de alquenos para producir hidrocarburos dentro de fracción diesel en presencia un catalizador basado en la zeolita ITQ-39.*

*El proceso comprende, al menos:*

- Introducir un catalizador conteniendo al menos el material zeolítico ITQ-39 en el reactor;
- Alimentar el reactor con una corriente que comprende, al menos, un compuesto olefínico;
- Permitir que el catalizador conteniendo al menos el material ITQ-39 y el compuesto orgánico permanezcan en contacto el tiempo necesario para que la reacción se lleve a cabo.

P201231147 MATERIAL COMPOST D'ÀCID Dunia Mercedes García Cruz  
HIALURÒNIC I ALMENYS Eduard Rodríguez Pérez  
UN POLÍMER ACRÍLIC PER A Jorge Luis Escobar Ivirico  
APLICACIONS BIOMÈDIQUES Manuel Monleón Pradas

Nou material compost en forma de xarxa interpenetrada d'àcid hialurònic (reabsorbible) i un acrilat com ara el poliàcrilat d'etil (no reabsorbible), obtingut a partir d'una espuma deshidratada d'àcid hialurònic (obtinguda per liofilització d'un gel aquós del dit polisacàrid entrecreuat per reacció amb divinilsulfona), en

MATERIAL COMPUESTO DE ÁCIDO HIALURÓNICO Y AL MENOS UN POLÍ-MERO ACRÍLICO PARA APLICACIONES BIOMÉDICAS

què es polimeritza l'acrilat d'etil adsorbint-lo prèviament en tot el volum de la dita espuma. Nuevo material compuesto en forma de red interpenetrada de ácido hialurónico (reabsorbible) y un acrilato como el poliacrilato de etilo (no reabsorbible), obtenido a partir de una espuma deshidratada de ácido hialurónico (obtenida por liofilización de un gel acuoso de dicho polisacárido entrecruzado por reacción con divinilsulfona), en la que se polimeriza el acrilato de etilo adsorbiéndolo previamente en todo el volumen de dicha espuma.

P201231229 REDUCCIÓ FOTOQUÍMICA DE DIÒXID DE CARBONI A COMPOSTOS AMB APLICACIÓ COM A COMBUSTIBLES  
REDUCCIÓN FOTOQUÍMICA DE DIÓXIDO DE CARBONO A COMPUESTOS CON APLICACIÓN COMO COMBUSTIBLES

Avelino Corma Canos  
Francesc Sastre Calabuig  
Hermenegildo García Gómez

Aquesta invenció descriu un procediment per a la reducció de diòxid de carboni a CO o compostos orgànics contenint hidrogen que puguen tenir aplicació com a combustibles basat en ús de radiació ultraviolada. La presente invención describe un procedimiento para la reducción de dióxido de carbono a CO o compuestos orgánicos conteniendo hidrógeno que puedan tener aplicación como combustibles basado en empleo de radiación ultravioleta.

P201231243 DISPOSITIU I PROCEDIMENT D'OBTENCIÓ D'IMATGES DENSITOMÈTRIQUES D'OBJECTES MITJANÇANT COMBINACIÓ DE SISTEMES RADIOLÒGICS I CÀMERES DE PROFUNDITAT

Avelina Fernández García  
Germán Rodrigo García  
Francisco Albiol Colomer  
Antonio José Albiol Colomer  
Alberto Albiol Colomer

Dispositiu i procediment d'obtenció d'imatges densitomètriques d'objectes que comprèn almenys un dispositiu radiològic, almenys un sensor de profunditat i mitjans de processament d'imatges que combinen la informació d'absorció radiològica del conjunt d'imatges radiològiques registrades obtingut amb els sistemes radiològics amb unes distàncies de material travessat que proporciona la reconstrucció tridimensional dels objectes obtinguda dels sensors de profunditat.

DISPOSITIVO Y PROCEDIMIENTO DE OBTENCIÓN DE IMÁGENES DENSITOMÉTRICAS DE OBJETOS MEDIANTE COMBINACIÓN DE SISTEMAS RADIOLÓGICOS Y CÁMARAS DE PROFUNDIDAD

Dispositivo y procedimiento de obtención de imágenes densitométricas que comprende al menos un dispositivo radiológico, al menos un sensor de profundidad y medios de procesamiento de imágenes que combinan la información de absorción radiológica del conjunto de imágenes radiológicas registradas obtenido con los sistemas radiológicos con unas distancias de material atravesado que proporciona la reconstrucción tridimensional de los objetos obtenida de los sensores de profundidad

P201231370 ALLIBERAMENT DE SUBSTÀNCIES EN CÈL·LULES SENESCENTS

Alessandro Agostini  
Cristina Manguan García  
Félix Sancenón Galarza  
José Ramón Murguía Ibáñez  
Juan Soto Camino  
Laura Mondragón Martínez

Aplicació d'un nou nanodispositiu polivalent que es compon d'un suport mesoporós funcionalitzat amb molècules adequades que, després d'un estímul extern, permet l'alliberament controlat del material emmagatzemat a l'interior dels porus en cèl·lules/

María Dolores Marcos Martínez  
Marta Moreno Torres  
Ramón Martínez Máñez  
Rosario Perona Abellón

*LIBERACIÓN DE SUSTANCIAS EN CÉLULAS SENESCENTES*

teixits en fase degenerativa. El dit material pot ser àcids nucleics, antígens, proteïnes, pèptids, carbohidrats, lípids, així com altres entitats moleculars noves.

*Aplicación de nuevo nanodispositivo polivalente que se compone de un soporte mesoporoso funcionalizado con moléculas adecuadas que, tras un estímulo externo, permite la liberación controlada del material almacenado en el interior de los poros en células/tejidos en fase degenerativa. Dicho material puede ser ácidos nucleicos, antígenos, proteínas, péptidos, carbohidratos, lípidos, así como otras entidades moleculares nuevas.*

P201231466 MÈTODE DE PRODUCCIÓ DE REPETORIS COMPLEXOS DE MOLÈCULES RECOMBINANTS  
Alejandro Sarrión Perdígones  
Antonio Granell Richart  
Diego Orzáez Calatayud  
José Manuel Julve Parreño

*MÉTODO DE PRODUCCIÓN DE REPETORIOS COMPLEJOS DE MOLÉCULAS RECOMBINANTES*

Mètode per a la producció de repertoris complexos de proteïnes recombinants amb alts rendiments i de manera reproducible. La invenció consisteix en una estratègia per a generar plantes multitransgèniques capaces de produir desenes, centenars o milers de proteïnes recombinants de manera simultània, transitòria i reproducible.

*Método para la producción de repertorios complejos de proteínas recombinantes con altos rendimientos y de forma reproducible. La invención consiste en una estrategia para generar plantas multi-transgénicas capaces de producir decenas, centenares, o miles de proteínas recombinantes de forma simultánea, transitoria y reproducible.*

P201231662 PREPARACIÓ D'AGREGATS ATÒMICS D'OR EN MEDI ÀCID I L'APLICACIÓ EN CATÀLISI  
Antonio Leyva Pérez  
Avelino Corma Canos  
José Ramón Cabrero Antonino  
Judit Oliver Meseguer

*PREPARACIÓN DE AGREGADOS ATÓMICOS DE ORO EN MEDIO ÁCIDO Y SU APLICACIÓN EN CATÁLISIS*

Procediment d'obtenció d'agregats atòmics d'or de menys de vint àtoms que comprèn, almenys:

- afegir almenys un àcid a la dissolució;
- afegir almenys un dissolvent a la dissolució;
- afegir un compost d'or a la dissolució;

i agitar la dita dissolució fins a la formació dels agregats.

*La presente invención se refiere a un procedimiento de obtención de agregados atómicos de oro de menos de veinte átomos que comprende, al menos:*

- *añadir al menos un ácido a la disolución;*
- *añadir al menos un disolvente a la disolución;*
- *añadir un compuesto de oro a la disolución;*

*y agitar dicha disolución hasta la formación de los agregados.*

T201200004 RECEPTOR INTEGRAT DE CLASSE B PER A ENLLAÇOS FOTÒNICS DE MICROONES MODULATS EN FASE  
Javier Antonio Sanchez Fandiño  
José Capmany Francoy  
Pascual Muñoz Muñoz

A causa de la gran amplada de banda i abast llarg, els enllaços de microones fotònics s'espera que exerceixen un paper important en moltes aplicacions de telecomunicacions, incloent-hi sistemes de ràdio sobre fibra i sistemes d'antenes de distribució. Tot i que hi

RECEPTOR INTEGRADO DE  
CLASE B PARA ENLACES  
FOTÓNICOS DE MICRO-  
ONDAS MODULADOS EN  
FASE

ha equips que permeten portar a cap aquestes aplicacions i que ja han assolit la fase comercial, és ben sabut que presenten problemes importants: falta de linealitat derivada de la funció de transferència del modulador, soroll produït per la portadora detectada òptica, etc. El resultat que es presenta té l'avantatge de ser un únic circuit integrat amb filtre discriminador i detector, i que és reconfigurable mitjançant control electrònic.

*Debido a su gran ancho de banda y largo alcance, los enlaces de microondas fotónicos se espera que desempeñen un papel importante en muchas aplicaciones de telecomunicaciones, incluyendo sistemas de radio sobre fibra y sistemas de antenas de distribución. Aunque existen equipos que permiten llevar a cabo estas aplicaciones y que ya han alcanzado la fase comercial, es bien sabido que presentan importantes problemas: falta de linealidad derivada de la función de transferencia del modulador, ruido producido por la portadora detectada óptica, etc.*

*El resultado que se presenta tiene la ventaja de ser un unico circuito integrado con filtro discriminador y detector, siendo reconfigurable mediante control electrónico*



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA

BOUPV

Editor: Secretaria General / UPV  
Edita: Editorial de la UPV  
Dipòsit Legal: V-5092-2006  
ISSN: 1887-2298

Universitat Politècnica de València  
Camí de Vera, s/n. 46022 València  
Tel.: (+34) 963 87 70 00 Ext. 74038  
Fax: (+34) 963 87 90 69  
[www.upv.es/secgen](http://www.upv.es/secgen) [boupv@upvnet.upv.es](mailto:boupv@upvnet.upv.es)