



p. 9

n95 · 3/2016 - 20 de maig de 2016

de aislamiento acústico; y una capa de

#### RELACIÓ DE PATENTS DE LA UNIVERSITAT POLI-TÈCNICA DE VALÈNCIA

#### RELACIÓN DE PATENTES DE LA UNIVERSITAT POLI-TÈCNICA DE VALÈNCIA

Núm. patent	Títol patent  Título patente	Inventors Inventores	Descripció Descripción
P201530763	PROCEDIMENT PER A L'OB- TENCIÓ D'UN COMPLEMENT NUTRICIONAL I COMPLEMENT NUTRICIONAL	Juan Andrés Carcel Carrión María Isabel Hernando Her- nando Ma Empar Llorca Martínez Mª de los Desamparados Qui- les Chuliá	La invenció descriu un procediment per a l'obtenció d'un complement nutricional adequat per a fabricar aliments funcionals amb capacitat antioxidant ibiodisponibilitat millorada. El complement nutricional natural s'obté a partir d'una matriu vegetal que comprèn carotenoides, vitamina C i polifenols mitjançant la trituració i la modificació de l'estructura cel·lular per mitjans mecànics.
	PROCEDIMIENTO PARA LA OB- TENCIÓN DE UN COMPLEMENTO NUTRICIONAL Y COMPLEMENTO NUTRICIONAL		La invención describe un procedimien- to para la obtención de un complemen- to nutricional adecuado para la fabri- cación de alimentos funcionales con capacidad antioxidante y biodisponibi- lidad mejorada. El complemento nu- tricional natural es obtenible a partii de una matriz vegetal que comprende carotenoides, vitamina C y polifenoles mediante la trituración y la modificaci- ón de la estructura celular por medios mecánicos.
P201530961	CORTINA DE BAR- RERA CONTRA LA LLUM, EL SOROLL, LA CALOR, EL FOC I LES RADIACIONS ELECTROMAGNÈ- TIQUES	Jesús Alba Fernández Romina María del Rey Tormos	La invenció descriu una cortina de barrera contra la llum, el soroll, la calor, el foc i les radiacions electromagnètiques. La cortina comprèn dues capes tèxtils que presenten, cadascuna, una combinació de material tèxtil no teixit amb material tèxtil teixit, sotmeses a un tractament d'ignifugació; una capa interior intercalada entre les capes tèxtils i composta per llana d'aïllament acústic, i una capa de revestiment adjacent al costat extern d'una de les capes tèxtils, composta per un metall seleccionat del grup constituït per alumini i coure. La cortina presenta en conjunt un gruix total entre 0,5 cm i 3 cm.
	CORTINA DE BA- RRERA FRENTE A LA LUZ, AL RUIDO, AL CALOR, AL FUEGO Y A LAS RADIACIONES ELECTROMAGNÉ- TICAS		La invención describe una cortina de barrera frente a la luz, al ruido, al calor, al fuego y a las radiaciones electromagnéticas. La cortina comprende dos capas textiles que presentan, cada una, una combinación de material textil no tejido con material textil tejido, sometidas a un tratamiento de ignifugado; una capa interior intercalada entre las capas textiles y compuesta por lana de ciplomiento so ústico: y una capa de





p. 10

## n95 · 3/2016 - 20 de maig de 2016

revestimiento adyacente al lado externo de una de las capas textiles, compuesta por un metal seleccionado del grupo constituido por aluminio y cobre. La cortina presenta en su conjunto un espesor total de entre 0,5 cm y 3 cm.

P201531047

MÈTODE DE GE-NOTIPIFICACIÓ SI-MULTÀNIA DE PO-LIMORFISMES I/O MUTACIONS

MÉTODO

**GENOTIPADO** 

SIMULTÁNEO

**POLIMORFISMOS** 

Y/O MUTACIONES

DE

DE

Ángel Maqueira Català
Regina Niñoles Rodenes
Luis Antonio Tortajada Genaro
Salvador Mena Mollá
Elisabeth Mildred Hevia Marín
Sergi Beñat Morais Ezquerro
Rosa Puchades Pla

Es descriu un mètode per a la genotipificació simultània de múltiples SNP (10-100) basat a combinar la discriminació al·lèlica vehiculada per un enzim ligasa i la detecció per hibridació sobre disc compacte. Les passes principals de la metodologia són:

- 1- Hibridació dels oligonucleòtids dissenyats sobre el DNA motle.
- 2- Lligació dels fragments de DNA que hibriden perfectament.
- 3- Amplificació per PCR universal dels fragments lligats.
- 4-Hibridació sobre disc compacte dels productes de PCR obtinguts, emprant sondes universals.

Se describe un método para el genotipado simultáneo de múltiples SNPs (10-100) basado en combinar la discriminación alélica mediada por una enzima ligasa y la detección por hibridación sobre disco compacto. Los principales pasos de la metodología son:

- 1- Hibridación de los oligonucleótidos diseñados sobre el ADN molde.
- 2- Ligación de los fragmentos de ADN que hibridan perfectamente.
- 3- Amplificación por PCR universal de los fragmentos ligados.
- 4-Hibridación sobre disco compacto de los productos de PCR obtenidos, empleando sondas universales.

P201531075

SISTEMA ANTIMI-CROBIÀ José Manuel Barat Baviera María Dolores Marcos Martínez Ramón Martínez Máñez Edgar Pérez Esteve La invenció consisteix en el desenvolupament de dispositius amb capacitat antimicrobiana basats en l'acoblament de molècules específiques sobre cossos menuts de mida micro o nano.

La invención consiste en el desarrollo de dispositivos con capacidad antimicrobiana basados en el anclaje de moléculas específicas sobre pequeños cuerpos de tamaño micro o nano.

SISTEMA ANTIMI-CROBIANO María Ruiz Rico Félix Sancenón Galarza

P201531580

SISTEMA DE CÀ-MERA COMPTON DE RAIGS GAMMA AMB MESURA-MENT DE TEMPS DE VOL José María Benlloch Baviera Filomeno Sánchez Martínez Antonio Javier González Martínez

La invenció descriu un sistema de càmera Compton de raigs gamma amb mesurament de temps de vol que comprèn:

- una pluralitat de mòduls detectors (3), cadascun comprèn un material sensible a la radiació gamma i disposats en







p. 11

SISTEMA DE CÁ-MARA COMPTON DE RAYOS GAM-MA CON MEDIDA DE TIEMPO DE VUELO

## n95 · 3/2016 - 20 de maig de 2016

capes formades per un o més mòduls detectors, les dites capes estan disposades de manera que interfereixen un raig gamma entrant per a absorbir-lo parcialment o completament després d'una o més interaccions Compton, i estan espacialment separades per a permetre determinar l'ordre temporal de cada interacció del raig gamma dins del sistema de la càmera,

- electrònica de lectura i sistema d'adquisició de dades en què els senvals procedents dels mòduls detectors es llegiran, digitalitzaran i enviaran a una unitat de processament, capaç d'obtenir la posició 3D, l'energia i l'ordre seqüencial temporal de les interaccions individuals - Compton i fotoelèctriques - produïdes per un únic raig gamma incident, fet que permet determinar la seqüència de temps completa de totes les interaccions de raigs gamma dins del volum de detecció de raigs gamma. La invención describe un sistema de cámara Compton de rayos gamma con medida de tiempo de vuelo que com-
- una pluralidad de módulos detectores (3), cada uno de ellos comprende un material sensible a la radiación gamma y dispuestos en capas formadas por uno o más módulos detectores, dichas capas están dispuestas de modo que interfieren un rayo gamma entrante para absorberlo parcial o completamente después de una o más interacciones Compton, y están espacialmente separadas para permitir determinar el orden temporal de cada interacción del rayo gamma dentro del sistema de la cámara.
- electrónica de lectura y Sistema de Adquisición de Datos en el que las señales procedentes de los módulos detectores serán leídas, digitalizadas y enviadas a una unidad de procesado, y capaz de obtener la posición 3D, la energía y el orden secuencial temporal de las interacciones individuales Compton y fotoeléctricas producidas por un único rayo gamma incidente, lo que permite la determinación de la secuencia de tiempo completa de todas las interacciones de rayos gamma dentro del volumen de detección de rayos gamma.





p. 12

P201531691

PROCEDIMENT,
DISPOSITIU I
SISTEMA DE
MONITORATGE I
CARACTERITZACIÓ D'UN MÒDUL
SOLAR FOTOVOLTAIC

José Carlos Campelo Rivadulla
Tania María García Sánchez
Ángel Molina García
Juan José Serrano Martín
Emilio Gómez Lázaro

PROCEDIMIENTO, DISPOSITIVO Y SISTEMA DE MO-NITORIZACIÓN Y CARACTERI-ZACIÓN DE UN MÓDULO SOLAR FOTOVOLTAICO. n95 · 3/2016 - 20 de maig de 2016

Estimació in situ de corbes tensióintensitat de mòduls solars fotovoltaics. Consisteix en un sistema de mesurament per mòdul solar fotovoltaic de manera autònoma i programable de la tensió de buit, la intensitat de curtcircuit i la tensió-intensitat de treball del panell, que permet amb aquests tres punts estimar completament la corba tensió-intensitat amb un temps de còmput pràcticament instantani. La comparació d'aquestes dades amb les corbes tensió-intensitat teòriques permetria la determinació de rendiments, l'estimació d'anomalies i la realització d'un manteniment preventiu de les plantes solars fotovoltaiques independentment de la grandària i accessibilitat.

Estimación in situ de curvas tensiónintensidad de módulos solares fotovoltaicos. Consiste en un sistema de medida por módulo solar fotovoltaico de forma autónoma y programable de la tensión de vacío, la intensidad de cortocircuito y la tensión-intensidad de trabajo del panel, permitiendo con estos tres puntos la estimación completa de la curva tensión-intensidad con un tiempo de cómputo prácticamente instantáneo. La comparación de estos datos con las curvas tensión-intensidad teóricas permitiría la determinación de rendimientos, la estimación de anomalías y la realización de un mantenimiento preventivo de las plantas solares fotovoltaicas independientemente de su tamaño y de su accesibilidad.

P201531712

DISPOSITIU IM-PULSOR DE BALÓ EN CADIRA DE RODES Manuel Pascual Guillamón Francisco Javier Cárcel Carrasco

Dispositiu impulsor de baló en cadira de rodes que comprèn almenys un mecanisme en què una palanca d'accionament comprimeix o expandeix un element elàstic al qual es vincula mitjançant un mecanisme de transmissió; el dit element elàstic desplaça al seu torn un element impulsor vinculat solidàriament a un suport d'espenta que colpeja un baló. L'element impulsor comprèn addicionalment un corró que es desplaça en una guia amb un tram rectilini, que dóna lloc a un recorregut horitzontal, i un tram corbat, que origina un recorregut parabòlic. El posicionament de l'element impulsor en un tram o en un altre de la guia, i en conseqüència el tipus de recorregut obtingut, està governat per la posició





p. 13

n95 · 3/2016 - 20 de maig de 2016

DISPOSITIVO IMPULSOR DE BALÓN EN SILLA DE RUEDAS. de la palanca d'accionament en un se-

lector de posició.

Dispositivo impulsor de balón en silla de ruedas que comprende al menos un mecanismo en el que una palanca de accionamiento comprime o expande un elemento elástico al cual se vincula mediante un mecanismo de transmisión; dicho elemento elástico desplaza a su vez un elemento impulsor vinculado solidariamente a un soporte de empuje que golpea a un balón. El elemento impulsor comprende adicionalmente un rodillo que se desplaza en una guía con un tramo rectilíneo, dando lugar a un tiro horizontal, y un tramo curvado, originando un tiro parabólico. El posicionamiento del elemento impulsor en un tramo u otro de la guía, y en consecuencia el tipo de tiro obtenido, está gobernado por la posición de la palanca de accionamiento en un selector de posición.

P201531877

MODEL SINTÈTIC DE TEIXITS BIO-LÒGICS PER A L'AVALUACIÓ DE LA TRANSMISSIÓ SENSE FIL D'O-NES ELECTRO-MAGNÈTIQUES

Narcís Cardona Marcet Sergio Castelló Palacios Alejandro Fornés Leal Concepción García Pardo Ana Vallés Lluch

MODELO SINTÉ-TICO DE TEJIDOS BIOLÓGICOS PARA LA EVA-LUACIÓN DE LA TRASNMISIÓN INALÁMBRICA DE ONDAS ELECTRO-MAGNÉTICAS. La invenció preveu un mètode per a obtenir models electromagnètics, anomenats phantoms, de diferents òrgans o teixits que es comporten electromagnèticament com a tals en un ampli rang de freqüències [3.1 GHz - 10.6 GHz]. A través del mètode proposat, atès un teixit o òrgan que es vulga simular, s'obtenen les concentracions de clorur sòdic, acetonitril, aigua, etanol i acetona que ha de tenir el phantom. El mètode preveu l'aplicació d'un sistema d'unes equacions empíriques per a obtenir les concentracions corresponents a l'òrgan a emular. En el cas que es desitge que el phantom no siga una mescla líquida si no que siga un gel, generalment s'incorporaran les mescles líquides a gels de la família de les acrilamides o acrilats, no degradables per a evitar-ne el deteriorament amb el temps. A més s'incorpora un agent biocida per a evitar la proliferació bacteriana.

La invención contempla un método para obtener modelos electromagnéticos, llamados phantoms, de diferentes órganos o tejidos que se comportan electromagnéticamente como tales en un amplio rango de frecuencias [3.1 GHz – 10.6 GHz]. A través del método propuesto, dado un tejido u órgano que se quiera simular, se obtienen las concentraciones de cloruro sódico, acetonitri-





p. 14

## n95 · 3/2016 - 20 de maig de 2016

lo, agua, etanol y acetona que debe tener el phantom. El método contempla la aplicación de un sistema unas ecuaciones empíricas para obtener las concentraciones correspondientes al órgano a emular. En el caso en el que se desee que el phantom no sea una mezcla líquida si no que sea un gel, por lo general se incorporarán las mezclas líquidas a geles de la familia de las acrilamidas o acrilatos, no degradables para evitar su deterioro con el tiempo. Además se incorpora un agente biocida para evitar la proliferación bacteriana.

P201531911

LENT OFTÀLMICA I CONJUNT DE LENTS OFTÀLMI-QUES PER A LA CORRECCIÓ DE LA PRESBÍCIA Juan Antonio Monsoriu Serra Fernando Giménez Palomares Laura Remón Martín Salvador García Delpech Patricia Udaondo Mirete

LENTE OFTÁLMI-CA Y CONJUNTO DE LENTES OF-TÁLMICAS PARA LA CORRECCIÓN DE LA PRESBICIA. La invenció es refereix a un nou tipus de lent difractiva binària - la lent pot ser un implant intracorneal (corneal inlay), una lent de contacte o una lent intraocular que pot ser tant fàquica com pseudofàquica. Consisteix en una anella de material preferentment opac que incorpora un seguit de microperforacions que tenen una doble funció: d'una banda, garanteixen que tots els nutrients del teixit corneal puguen travessar-lo, i aconseguir màxima biocompatibilitat; de l'altra, una distribució adequada d'aquestes perforacions genera una lent difractiva que proporciona almenys un focus de prop, i constitueix una innovadora solució per a la presbícia. A més, el forat central té un diàmetre menor al diàmetre pupil·lar mitjà, fet que produeix un augment de la profunditat de focus per a visió llu-

La invención se refiere a un nuevo tipo de lente difractiva binaria - la lente pueder ser un implante intracorneal (corneal inlay), una lente de contacto o una lente intraocular que puede ser tanto fáquica como pseudofáquica. Consiste en un anillo de material preferentemente opaco que incorpora una serie de micro perforaciones que tienen una doble función: por una parte garantizan que todos los nutrientes del tejido corneal pueden atravesarlo, logrando máxima bio-compatibilidad; por otra parte, una distribución adecuada de estas perforaciones genera una lente difractiva que proporciona al menos un foco de cerca, constituyendo una innovadora solución para la presbicia. Además, el agujero central tiene un diámetro menor al diámetro pupilar promedio, lo





p. 15

#### n95 · 3/2016 - 20 de maig de 2016

que produce un aumento de la profundidad de foco para visión lejana.

P201531942

MÈTODES I SISTE-MES PER AL CON-REU I PRECOLLITA DE BIOMASA AL-GAL EN DUES ETA-PES

MÉTODO Y SIS-TEMAS PARA EL CULTIVO Y PRE-COSECHADO DE BIOMASA ALGAL EN DOS ETAPAS. Alberto Bouzas Blanco
Alexandre Viruela Navarro
Ana Ruiz Martínez
Ángel Robles Martínez
Aurora Seco Torrecillas
Freddy Durán Pinzón
José Ferrer Polo
Josep Ribes Bertomeu
María Victoria Ruano García
Tao Antonio Gómez Gil

Mètodes i sistemes per al conreu i precollita de biomassa algal en dues etapes que aconsegueixen desacoblar d'una manera eficaç els temps de residència hidràulic (TRH) i de la biomassa (TRB), i incrementa notablement el rendiment del sistema.

Métodos y sistemas para el cultivo y pre-cosechado de biomasa algal en dos etapas que consiguen desacoplar de una manera eficaz los tiempos de residencia hidráulico (TRH) y de la biomasa (TRB), incrementando notablemente el rendimiento del sistema.

P201531953

READOUT NETWORK TO-POLOGY José María Benlloch Baviera Antonio Javier González Martínez Lizandro Hernández Hernández Albert Aguilar Talens Noriel Pavón Hernández Mètodes i sistemes per al conreu i precollita de biomassa algal en dues etapes que aconsegueixen desacoblar d'una manera eficaç els temps de residència hidràulic (TRH) i de la biomassa (TRB), i incrementa notablement el rendiment del sistema.

Métodos y sistemas para el cultivo y pre-cosechado de biomasa algal en dos etapas que consiguen desacoplar de una manera eficaz los tiempos de residencia hidráulico (TRH) y de la biomasa (TRB), incrementando notablemente el rendimiento del sistema.

READOUT NET-WORK TOPOLOGY

P201630062

APARELL I MÈTO-DE DE DETECCIÓ DE DANY PRODU-ÏT PER LA MIO-PATIA DEL PECTO-RAL PROFUND EN OCELLS Pedro José Fito Suñer Ricardo José Colom Palero Marta Castro Giráldez Vicente Herrero Bosch José María Monzó Ferrer María Victoria Traffano Schiffo Ángel Tébar Ruiz

La invenció consisteix en un dispositiu i un mètode de mesurament del dany produït per miopaties en ocells. El dispositiu té les característiques geomètriques predeterminades que permeten realitzar mesuraments a distints nivells de penetració del sistema pectoral de l'ocell (teixit conformat per pell, pectoral major i pectoral minor). El sistema de mesurament es pot aplicar directament en escorxador acoblat a un sistema de classificació i/o eliminació de carcanades amb pits amb miopaties lleus o severes, en funció d'una classificació predeterminada pel sistema, basat en la classificació per proporcions de regions necrosades o hemorràgiques del pectoral profund.

APARATO Y MÉ-TODO DE DETEC-CIÓN DE DAÑO PRODUCIDO POR LA MIOPATÍA DEL PECTORAL PRO- La invención consiste en un dispositivo y un método de medida del daño producido por miopatías en aves. El dispositivo tiene las características geométricas predeterminadas que permiten realizar medidas a distintos niveles de penetración del sistema pecto-





p. 16

FUNDO DE LAS AVES n95 · 3/2016 - 20 de maig de 2016

ral del ave (tejido conformado por piel, pectoral major y pectoral minor). El sistema de medida se puede aplicar directamente en matadero acoplado a un sistema de clasificación y/o eliminación de carcasas con pechugas con miopatías leves o severas, en función de una clasificación predeterminada por el sistema, basado en la clasificación por proporciones de regiones necrosadas o hemorrágicas del pectoral profundo.

P201630119

ARQUITECTURA
DE FIBRA MULTINUCLI I MÈTODE
DE CONTROL

José Capmany Francoy Ivana Gasulla Mestre Salvador Sales Maicas

ARQUITECTURA DE FIBRA MUL-TINÚCLEO Y MÉTODO DE CONTROL La invenció proposa una configuració tècnica i l'arquitectura per a implementar la secció fronthaul d'una xarxa d'accés de ràdio (RAN). Utilitzant fibres multinucli (FMC) es realitza la connexió entre l'oficina central (CO) i els múltiples elements radiants d'un sector d'estació base (BS) MIMO. La invenció descriu com implementem l'enllaç punt a punt entre la CO i la BS i com emprem els diferents nuclis de la FCM per a la transmissió descendent/ascendent, l'assignació dinàmica de recursos i gestió del funcionament i control.

La invención propone una configuración técnica y la arquitectura para implementar la sección fronthaul de una red de acceso de radio (RAN). Utilizando fibras multinúcleo (FMC) se realiza la conexión entre la oficina central (CO) y los múltiples elementos radiantes de un sector de estación base (BS) MI-MO. La invención describe cómo implementar el enlace punto a punto entre el CO y el BS y cómo emplear los diferentes núcleos de la FCM para la transmisión descendente/ascendente, la asignación dinámica de recursos y gestión del funcionamiento y control.

P201630162

DISPOSITIU I MÈTODE PER A MESURAR L'ESTAT DE POLARITZA-CIÓ D'UN FEIX INCIDENT Alba Espinosa Soria Amadeu Griol Barres Alejandro José Martínez Abietar La invenció descriu un dispositiu per a mesurar l'estat de polarització d'un feix que comprèn dues guies d'ona perpendiculars entre si i la direcció de propagació del feix, que s'interseca en una zona d'intersecció el centre de la qual representa un origen de coordenades sobre el qual incideix el feix; dos medis que recobreixen per dalt i per baix les dites guies i en què els índexs de refracció a la longitud d'ona del feix són menors que el de les guies; un difusor a la zona d'intersecció de les guies i descentrat respecte de l'origen de co-





p. 17

n95 · 3/2016 - 20 de maig de 2016

ordenades en magnituds diferents respecte de cadascun dels eixos longitudinals de les guies, i un sensor de potència en cadascun dels quatre ports d'eixida de les guies. També es descriu el mètode corresponent.

La invención describe un dispositivo para medir el estado de polarización de un haz que comprende dos guías de onda perpendiculares entre sí y a la dirección de propagación del haz, intersecándose en una zona de intersección cuyo centro representa un origen de coordenadas sobre el que incide el haz; dos medios que recubren por arriba y por abajo dichas guías siendo sus índices de refracción a la longitud de onda del haz menores que el de las guías; un difusor en la zona de intersección de las guías y descentrado con respecto al origen de coordenadas en magnitudes diferentes con respecto a cada uno de los ejes longitudinales de las guías; y un sensor de potencia en cada uno de los cuatro puertos de salida de las guías. También se describe un método correspondiente.

DISPOSITIVO Y MÉTODO PARA MEDIR EL ESTADO DE POLARIZA-CIÓN DE UN HAZ INCIDENTE.

EP15382570.8

METHODS FOR DETERMINING AN IDENTIFIER FOR USE IN METHODS FOR DIAGNOSING HAEMOPHILIC ARTHROPATHY

METHODS AND APPARATUS FOR DIAGNOSING Felipe Querol Fuentes
Francisco Javier García Casado
Yiyao Te Lin
Xavier García Massó
Luis Millán González Moreno

Methods for determining a classifier and a classification threshold for use in a method for diagnosing haemophilic arthropathy are disclosed as well as methods for diagnosing haemophilic arthropathy involving such classifiers and classification thresholds.

Also computer programs, and computing systems suitable for methods for diagnosing are disclosed.

OB2015/2566

NIBER

Alberto San Bautista Primo Salvador López Galarza Sergio González Nebauer Ángeles Calatayud Chover Consuelo Penella Casañ Els híbrids testats en condicions de camp, seleccionats entre els encreuaments obtinguts per l'equip IVIA-UPV a partir d'accessions prèviament valorades com a resistents també per aquest equip, quan s'utilitzen com a portaempelts de pimentó, donen uns resultats productius, en termes de producció comercial, superiors als de la varietat sense empeltar i a més resulten altament competitius respecte del patró comercial testat, que és àmpliament utilitzat pels productors que empren aquesta tècnica.

Los híbridos testados en condiciones de campo, seleccionados entre los cruces obtenidos por el equipo IVIA-UPV a partir de accesiones previamente va-

NIBER





p. 18

# n95 · 3/2016 - 20 de maig de 2016

loradas como resistentes también por este equipo, cuando se utilizan como portainjertos de pimiento, dan unos resultados productivos, en términos de producción comercial, superiores a los de la variedad sin injertar y además resultan altamente competitivos respecto al patrón comercial testado, que es ampliamente utilizado por los productores que emplean esta técnica.