

# Nuevo Boletín de Vigilancia Tecnológica :*Dispositivos médicos*

Cómo puede la información de patentes  
ayudar al éxito de un proyecto de I+D+i

Carmen Toledo dela Torre  
Jefe Unidad Información Tecnológica OEPM



# VT PATENTES

## DISPOSITIVOS MÉDICOS

# 1

Catéteres y Stents  
Instrumentos quirúrgicos  
Cirugía mínimamente invasiva y Laparoscopia



Vigilancia Tecnológica  
1<sup>er</sup> trimestre 2015

El sector de las tecnologías sanitarias y el de los dispositivos médicos en particular es, sin duda, uno de los campos en el ámbito de la salud sujeto a una mayor introducción de innovaciones. La aplicación de las nuevas tecnologías a problemas clínicos está abriendo multitud de horizontes tanto en el diagnóstico como en el tratamiento de enfermedades. Este sector en Europa genera 575.000 empleos con más de 25.000 empresas, siendo el 95% de las mismas Pymes.

En lo que se refiere a patentes, se puede apreciar el rápido crecimiento que este sector está experimentando en los últimos años. Así, en las solicitudes de patente PCT publicadas en 2014 este incremento supone un 17%. Por otra parte, en la Oficina Europea de Patentes, el sector de tecnologías médicas fue el que generó el mayor número de solicitudes de patentes en 2014.

España ocupa la posición 15 a nivel mundial, en el ranking liderado por Estados Unidos, Japón y Alemania, en cuanto a

número de solicitudes patentes PCT publicadas en el último año disponible.

La Oficina Española de Patentes y Marcas tiene entre sus objetivos la protección y fomento de la actividad de creación e innovación tecnológica en nuestro país, así como la transmisión de la información sobre propiedad industrial de que dispone para orientar la actividad investigadora, a través de sus servicios de información tecnológica.

La Plataforma de Innovación en Tecnologías Médicas y Sanitarias, ITEMAS, pretende estimular la generación de innovación en los hospitales españoles, a través de la puesta en marcha de unidades específicas de apoyo a los procesos de innovación sanitaria. En este sentido, la vigilancia tecnológica está cobrando un papel cada vez más relevante en el trabajo que llevan a cabo estas unidades de apoyo y transferencia.

### Contenido



CATÉTERES Y STENTS



CIRUGÍA MÍNIMAMENTE INVASIVA. LAPAROSCOPIA



INSTRUMENTOS QUIRÚRGICOS



**Tecnología**
**Entidad**
**1. DISPOSITIVOS MÉDICOS**
**1.1. STENTS, CATÉTERES**

|   |   |
|---|---|
| Stents (traqueales, conorarios, vasculares) y prótesis de colocación intracorpórea en general | NIC/12 octubre/VIRGEN DEL ROCIO/IDIBELL |
| Drug-eluting stents /Stents implantables liberadores de fármaco                               | CLINIC                                  |
| Catéteres y complementarios (guías de inserción, introductor)                                 | SANT PAU/12 octubre/VIRGEN DEL ROCIO    |

**1.2. DISPOSITIVOS QUIRÚRGICOS**

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| Instrumentos quirúrgicos en general (agujas, pinzas, cortadores)                | BELL/FIMABIS/TAULÍ/PUERTA DE HIERRO |
| Dispositivos de ayuda a la intervención quirúrgica en traumatología y ortopedia | VIRGEN DEL ROCIO                    |
| Dispositivos cirugía laparoscópica  | IMIBIC/MARAÑÓN                      |
| Dispositivos cirugía abierta  | IMIBIC                              |

**1.3. DISPOSITIVOS AYUDA AL MOVIMIENTO PACIENTES**

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Sistemas de sujeción para pacientes/Sistemas o dispositivos de ayuda a la marcha de pacientes con movilidad limitada | TAULÍ/SAN JOAN DE DEU/IDIBELL |
|--|-------------------------------|

**1.4. OTROS DISPOSITIVOS MÉDICOS**

|   |                          |
|---|--------------------------|
| Laringoscopios  | IMIBIC/LA FE             |
| Prótesis / Prótesis lumbares                          | TAULÍ/SAN PAU            |
| Procedimientos o aparatos para esterilización         | IDIBELL/PUERTA DE HIERRO |
| Instrumentos intravaginales (liberadores de fármacos) | CLINIC                   |

**2. KITS DIAGNÓSTICOS**

|  |                        |
|--|------------------------|
| kis de diagnóstico in vitro (de enfermedad inflamatoria intestinal, entre otros) | TAULÍ/LA FE/12 octubre |
| Medical devices para diagnóstico molecular (Proteómica/Genómica)                 | BIODONOSTIA            |
| Tecnología para el diagnóstico de alergias alimenticias.                         |                        |

**3. IMAGEN MÉDICA**

|   |  |
|---|--|
| Nuevas tecnologías de diagnóstico por imagen (imagen anatómica y funcional) |  |
| Técnicas de cirugía guiada por imagen/procedimientos mínimamente invasivos  |  |

**4. MATERIALES**

|   |  |
|---|--|
| Biomateriales para regeneración tisular, específicamente para regeneración ósea |  |
| Sustitutos dérmicos   |  |

**4. MATERIALES**

|  |                          |
|--|--------------------------|
| Biomateriales para regeneración tisular, específicamente para regeneración ósea guiada | VIRGEN DEL ROCIO/MARAÑÓN |
| Sustitutos dérmicos  | LA FE                    |

**5. SIMULACIÓN QUIRÚRGICA y MANIQUÉS**

|   |                 |
|---|-----------------|
| Maniqués de simulación para diferentes escenarios (espectroscopia, radioterapia), exoesqueletos | FIMABIS/LA FE   |
| Simuladores quirúrgicos   | SAN PAU/MARAÑÓN |

**6. TELEMEDICINA/MONITORIZACIÓN/ITICS salud**

|   |                              |
|---|------------------------------|
| Dispositivos/Aplicaciones de monitorización domiciliaria de pacientes en proceso de rehabilitación respiratoria (asma, fibro) | SANT JOAN DE DEU             |
| Dispositivos/Aplicaciones de monitorización domiciliaria de pacientes con enfermedades crónicas                               | IT JOAN DE DEU/MARAÑÓN/BIODO |
| Dispositivos de monitorización de señales biomédicas/parámetros fisiológicos (en escenarios complejos como neonatos)          | TAULÍ/SAN CARLOS/MARAÑÓN     |
| Dispositivos "Point of care"  | SAN CARLOS/SAN JOAN DE DEU   |
| Apps diagnósticas (tienen rango de dispositivo médico de clase I)   | SANT PAU                     |

**7. RADIOTERAPIA**

|   |                |
|---|----------------|
| Radioactive injection systems/Sistemas inyección de radiactividad | CLINIC/FIMABIS |
|---|----------------|

**8. NANOMEDICINA**

|  |                    |
|--|--------------------|
| Nanodispositivos, nanomotores, nanoestructuras, nanomateriales | CLINICO SAN CARLOS |
|--|--------------------|

**Varios una sola petición:**

|  |                  |
|--|------------------|
| Dispositivos para el cierre de heridas | VIRGEN DEL ROCIO |
|  | PUERTA DE HIERRO |

| Nº PUBLICACIÓN  | SOLICITANTE  | PAIS DEL SOLICITANTE | CONTENIDO   |
|---|--|----------------------|---|
| <a href="#">EP 2823793 A1</a><br><a href="#">20150114</a> | ACANDIS GMBH & CO KG   | DE                   | Stent for tortuous blood vessels  |
| <a href="#">EP 2823845 A1</a><br><a href="#">20150114</a> | CURAN MEDICAL B V  | NL                   | Male urinary catheter package   |
| <a href="#">ES 2524842 A1</a><br><a href="#">20141212</a> | ROCHE REBOLLO ENRIQUE  | ES                   | Enfilador   |
| <a href="#">EP 2826515 A1</a><br><a href="#">20150121</a> | DYE PHILIP   | US                   | An improved catheter  |
| <a href="#">EP 2832394 A2</a><br><a href="#">20150204</a> | BIOSENSE WEBSTER ISRAEL LTD  | IL                   | Multishape catheter   |
| <a href="#">EP 2837401 A2</a><br><a href="#">20150218</a> | TIDI SECUREMENT PRODUCTS LLC   | US                   | Double notched catheter securement device                                   |
| <a href="#">EP 2848226 A1</a><br><a href="#">20150318</a> | BIOSENSE WEBSTER ISRAEL LTD  | IL                   | Basket catheter with deflectable spine                                      |
| <a href="#">ES 2519940 A1</a><br><a href="#">20141107</a> | UNIV MIGUEL HERNANDEZ DE ELCHE<br>FUNDACION PARA LA FORMACION E<br>INVESTIGACION SANITARIA<br>DE LA REGION DE MURCIA | ES<br>ES             | Catéter para tratamiento de la hidrocefalia                                 |
| <a href="#">EP 2818129 A1</a><br><a href="#">20141231</a> | ST. JAMES MEDICAL CARDIOLOGY DIV   | US                   | Apparatuses and methods for affixing electrodes to an intravascular balloon |



① Número de publicación: **2 519 940**

② Número de solicitud: 201400178

③ Int. Cl.:

A61M 27/00 (2006.01)  
A61M 25/00 (2006.01)

⑬

SOLICITUD DE PATENTE

A1

⑭ Fecha de presentación:

06.03.2014

⑮ Fecha de publicación de la solicitud:

07.11.2014

⑰ Solicitantes:

UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ DE ELCHE (80.0%)  
Avenida de la Universidad, s/n  
03202 Elche (Alicante) ES y  
FUNDACIÓN PARA LA FORMACIÓN E  
INVESTIGACIÓN SANITARIA DE LA REGIÓN DE  
MURCIA (20.0%)

⑱ Inventor/es:

AMIGO GARCÍA, José María;  
GIMÉNEZ PASTOR, Ángel;  
PELLICER PORCAR, Olga;  
VALERO CUADRA, José y  
GALARZA, Marcelo

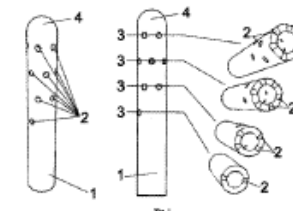
⑲ Agente/Representante:

JIMENEZ BRINQUIS, Rubén

⑳ Título: **Catéter para tratamiento de la hidrocefalia**

㉑ Resumen:

Catéter para tratamiento de la hidrocefalia.  
Se trata de un diseño de catéter que se caracteriza por disponer de un número variable de orificios (2) en los distintos anillos de drenaje (3), de modo que se favorece la uniformidad del paso del fluido a través del catéter (1), a la vez que se minimiza la posibilidad de obstrucción de orificios (2) y se posibilita la redistribución del flujo en caso de que alguno de dichos orificios (2) se obstruya, alargando así la vida útil del dispositivo. Se describe asimismo dos posibles configuraciones de reparto de orificios (2) en base a unas pautas descritas para la distribución de orificios (2) en anillos (3), diferenciadas en cuanto a separación entre anillos (3), número de orificios (2) en cada uno de dichos anillos (3) y rotación de éstos.



## La Propiedad Industrial y su influencia en el éxito empresarial

El martes 21 de abril tuvo lugar en la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) la presentación del libro "La Propiedad Industrial y su influencia en el éxito empresarial".

El acto fue moderado por Patricia García-Escudero, Directora General de la OEPM, y se expusieron casos de éxito de gran interés en los que la marca registrada y/o las patentes han jugado un papel importante. El libro ya está disponible a través de la web de la OEPM, desde donde puede ser consultado. [Documento](#)



OEPM, 12 de mayo de 2015



Nuestra filosofía es desarrollar  
productos innovadores, con diseños  
inteligentes y resueltos con nuevos  
materiales

### NEOS Surgery:

IMPLANTES EN EL CAMPO DE LA NEUROCIRUGÍA CRANEAL Y ESPINAL

#### INTRODUCCIÓN

NEOS Surgery S.L. es una empresa de base innovadora y tecnológica nacida en 2003 de la cooperación entre dos centros privados de investigación, la Fundación TECNALIA Research & Innovation, en el País Vasco, y la Fundación Privada ASCAMM, en Cataluña, junto con profesionales de la neurocirugía. NEOS se dedica a la investigación, desarrollo, producción y comercialización de dispositivos para implantes en el campo de la neurocirugía craneal y espinal. NEOS Surgery ha conseguido un notable posicionamiento en el mercado internacional como proveedor en el campo de la neurocirugía. Este hito ha sido posible gracias a una estrategia de innovación en muy diferentes niveles, desde el modelo de negocio, los procesos de desarrollo y el diseño de nuevos productos hasta su comunicación. Esta visión integral de innovación se ha visto reflejada en las constantes patentes internacionales y en la penetración en mercados sanitarios tan exigentes como el europeo o el norteamericano.

# BOLETINES DE VIGILANCIA TECNOLÓGICA

patentes más relevantes  
publicadas en cada sector  
tecnológico analizado  
  
y noticias tecnológicas  
resultantes del análisis de  
publicaciones, congresos,  
anuncios y otras fuentes de  
interés

**sectoriales**

**trimestrales**

**gratuitos**

**en INTERNET**

**noticias y patentes**



## Deseo suscribirme

Para poder suscribirse a los canales informativos necesitamos algunos datos personales:

Nombre

Cargo

Organización

Email

Boletines de Vigilancia Tecnológica a los que suscribirse:

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Coche eléctrico                          | <input type="checkbox"/> eDependencia                   |
| <input type="checkbox"/> Servicios e interfaces avanzados móviles | <input type="checkbox"/> Redes de sensores inalámbricas |
| <input type="checkbox"/> Coche inteligente                        | <input type="checkbox"/> Pesca y Acuicultura            |
| <input type="checkbox"/> Calzado                                  | <input type="checkbox"/> Sector agroalimentario         |
| <input type="checkbox"/> Sector metal mecánico                    | <input type="checkbox"/> Sector transformador plástico  |
| <input type="checkbox"/> Energías renovables: Biomasa             | <input type="checkbox"/> Sanidad Animal                 |
| <input type="checkbox"/> Biotecnología Sanitaria                  | <input type="checkbox"/> Energías Marinas               |

Dispositivos médicos

El Consejo de Europa define la **dependencia** como *"la necesidad de ayuda o asistencia importante para las actividades de la vida cotidiana", o, de manera más precisa, como "un estado en el que se encuentran las personas que por razones ligadas a la falta o la pérdida de autonomía física, psíquica o intelectual, tienen necesidad de asistencia y/o ayudas importantes a fin de realizar los actos corrientes de la vida diaria y, de modo particular, los referentes al cuidado personal"*.

El presente boletín, elaborado por la Unidad de Información Tecnológica de la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM), pretende revisar la evolución de la innovación, en el marco de las patentes de las tecnologías TIC en relación con aspectos tales como la accesibilidad de las personas mayores o con algún tipo de

discapacidad a las nuevas tecnologías de la información y comunicaciones, los dispositivos de ayuda a la movilidad física o la atención de personas en situación de dependencia a través de servicios de teleasistencia domiciliaria y monitorización remotas.

De este modo, el boletín, de periodicidad trimestral, recogerá las publicaciones más recientes de solicitudes internacionales de patente (solicitudes PCT) publicadas en el trimestre inmediatamente anterior a su elaboración. Se ha restringido el ámbito de este boletín a solicitudes PCT por considerarse que al ser estas solicitudes con las que las empresas pretenden proteger sus invenciones en distintos países, se corresponden con invenciones de una cierta relevancia tecnológica.

### CONTENIDO:

- Accesibilidad a las nuevas tecnologías de la información
- Ayuda a la movilidad
- Teleasistencia sanitaria



**Generación de la Idea**



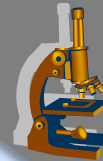
**Ante-proyecto**



**Decisión de Inversión**



**Investigación y Desarrollo**



**Protección de los resultados**



**Lanzamiento al mercado**



**Información de patentes** para asegurarse de que la idea no ha sido ya desarrollada por otros y que los resultados previstos puedan ser patentables

**Información de patentes** para identificar las tecnologías más prometedoras y rentables

**Información de patentes** para seguimiento de las solicitudes que se van publicando y para sortear tempranamente las que puedan afectar al objeto del proyecto

**Información de patentes** para evaluar la patentabilidad de los resultados y redactar una buena solicitud

**Información de patentes** para evaluar la libertad de operación y proteger en otros mercados

**INFORMACIÓN DE PATENTES**

Generación  
de la Idea



Ante-  
proyecto



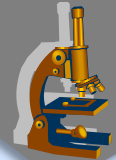
Decisión de  
Inversión



**BOLETINES DE VIGILANCIA  
TECNOLÓGICA**

**ALERTAS  
TECNOLÓGICAS**

Investigación  
y Desarrollo



**INFORME TECNOLÓGICO  
DE PATENTES**

Protección de  
los resultados



Lanzamiento  
al mercado



**INFORMACIÓN DE  
PATENTES  
OEPM**

# Nuestra oferta

noticias y patentes  
**SECTORIALES**  
trimestrales

**BOLETINES DE VIGILANCIA TECNOLÓGICA**

**GRATUITO**

referencias  
bibliográficas  
**ACTUALIZADAS**  
DIARIAMENTE

**ALERTAS TECNOLÓGICAS**

**GRATUITOS**

**BÚSQUEDA RETROSPECTIVA**

referencias  
bibliográficas

**18.66 / 85.80**  
euros

**VIGILANCIA TECNOLÓGICA A MEDIDA**

referencias  
bibliográficas +  
**ANALISIS**

**INFORME TECNOLÓGICO DE PATENTES**

**510 euros**



**BIOTECNOLOGÍA SANITARIA**

Degeneración macular  
Diabetes  
Sistema nervioso  
Sistema inmune

**7**

**Vigilancia  
Tecnológica  
1<sup>er</sup> trimestre 2015**



**asebio**

# Alertas Tecnológicas

**NANOFÁRMACOS**

82 resultados Última actualización: 11/05/2015 [22:43:00] EDE 

Solicitudes de Patente publicadas a nivel mundial en los últimos 30 días.

Página 1 de 4  Mostrar 25  por página

**BIOCOMPATIBLE GRAPHENE QUANTUM DOTS FOR DRUG DELIVERY AND BIOIMAGING APPLICATIONS**

Nº publicación: [WO2015083789A1](#) 07/05/2015  
Solicitante: COUNCIL SCIENT IND RES, [IN]  
Resumen de: [WO2015083789A1](#)

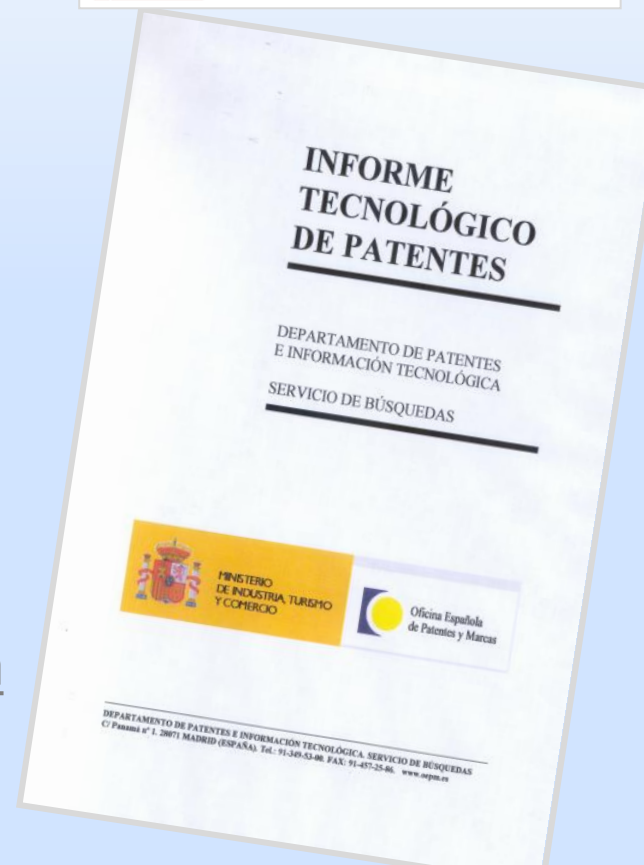
In this work we have targeted two aspects of QDs, Size and ROS to reduce their cytotoxicity. Small size can damage cell organelles and production of ROS (reactive oxygen species) can hamper cell machinery in multiple ways. We have shown that cytotoxicity can be significantly reduced by embedding QDs inside the PEG matrix rather than creating a thin shell around each QD. This PEG shell around QD can control ROS production but cannot circumvent the toxicity due to small size. Thus it was essential to solve both the issues. We have used a simple electrochemical method (2h at room temperature) for synthesizing QDs and embedded them in PEG matrix via a simple one step hydrothermal reaction (24h at 160 DEG C) involving only QDs, PEG, and deionized water. The P-QDs formed after hydrothermal reaction show nanoparticles of diameter of ~80-100 nm containing QDs entrapped in PEG matrix. MTT assay showed significant 80% cells viability at a very high concentration of 5.5 mg/mL of P-QDs compared to 10-15% viability for C-QD and H-QD. ROS production by P-QDs was least compared to C-QD and H-QD in cell free and intracellular ROS assay suggesting involvement of ROS in cytotoxicity. In this work we have solved the issue of cytotoxicity due to 'small size' and 'ROS generation' without compromising with fluorescence properties of QDs. P-QDs was used for bioimaging and drug delivery in HeLa cells. In short we can obtain biocompatible P-QDs in very short span of time with minimal use of hazardous chemicals and simple methodology.

 powered by EPO and Google

★ con precio público o gratuitos

★ realizados por examinadores de patentes

★ con potentes herramientas de búsqueda



# ALERTAS TECNOLÓGICAS

todas las patentes más recientes

que se están publicando en el mundo

en relación a un objeto técnico concreto

gratuitas

en INTERNET

actualización diaria

cobertura mundial: OPS (EPO)

estrategia de búsqueda realizada por un examinador de patentes

NEOPLASIAS HEMATOLÓGICAS: LEUCEMIAS, LINFOMAS Y MIELOMAS

ENERGÍA GEOTÉRMICA

BIOCIDAS Y REGULADORES DEL CRECIMIENTO VEGETAL DE ORIGEN BIOLÓGICO

NANOMATERIALES DE CARBONO

NANOFÁRMACOS

VITICULTURA Y ENOLOGÍA

SALMONELLA

PILAS DE COMBUSTIBLE

# NEOPLASIAS HEMATOLÓGICAS: LEUCEMIAS, LINFOMAS Y MIELOMAS

✓ 44 resultados Última actualización: 11/05/2015 [18:37:00] PDF

Volv

Solicitudes de Patente publicadas a nivel mundial en los últimos 30

Página 1 de 2 Mostrar 25 por página

## COMBINATION TREATMENT OF MULTIPLE MYELOMA

Nº publicación: [US2015126582A1](#) 07/05/2015

Solicitante:

SEVION THERAPEUTICS INC<sub>2</sub>[US]

Resumen de: WO2013165973A1

The present invention relates to the treatment of multiple myeloma in a human subject comprising administering lenalidomide in combination with a vector which expresses a human eIF-SAI which is unable to be hypusinated and a siRNA which targets eIF-SAI. In some embodiments, the lenalidomide is administered simultaneously with the vector and the siRNA while in some embodiments the lenalidomide is administered at a time that is different from when the vector and the siRNA are administered. In some embodiments, the lenalidomide is administered orally and the vector and the siRNA are administered intravenously.

patenttranslate powered by EPO and Google

## ANTI-BCMA ANTIBODIES

Nº publicación: [US2015125480A1](#) 07/05/2015

Solicitante:

BIOGEN IDEC INC<sub>2</sub>[US]

Resumen de: WO2010104949A2

This invention provides antibodies that recognize the B Cell Maturation Antigen (BCMA) and that bind na<sup>+</sup>ve B cell plasma cells, and/or memory B cells. The invention further provides methods for depleting na<sup>+</sup>ve B cells, plasma cells and memory B cells, and for treating B cell-related disorders, including lymphomas and autoimmune diseases.

patenttranslate powered by EPO and Google

## SPECIFIC ANTI-CD38 ANTIBODIES FOR TREATING HUMAN CANCERS

Nº publicación: [WO2015066450A1](#) 07/05/2015

Solicitantes:

SANOFI SA<sub>2</sub>[FR]

DESLANDES ANTOINE<sub>2</sub>[FR]



# INFORME TECNOLÓGICO DE PATENTES

## Objeto ITP :Inyector de endotelio corneal

1 ITP: marzo 2011

..../.... Ningún documento recuperado describe un inyector de las mismas características que el descrito en el objeto de la invención. A continuación se hace referencia al documento que en opinión del técnico forma parte del estado de la técnica más cercana. El documento EP2111821.....

2 Solicitud patente nacional: julio 2011

OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS  
ESPAÑA

11 Número de publicación: 2 395 681  
12 Número de solicitud: 20113/222  
13 Int. Cl.:  
A61F 2/12 (2006.01)  
A61F 9/00 (2006.01)

14 PATENTE DE INVENCION B1

15 Fecha de presentación: 18.07.2011  
16 Fecha de publicación de la solicitud: 14.02.2013  
Fecha de la concesión: 23.12.2013  
17 Fecha de publicación de la concesión: 03.01.2014

18 Titular(es): FUNDACION PARA LA INVESTIGACION BIOMEDICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO LA PAZ (45%)  
FUNDACION DE LA CASI BILIANA 261 28185 MADRID (Madrid) (55)  
FUNDACION PARA LA INVESTIGACION BIOMEDICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO RAMON Y CAJAL (45%) Y UNIVERSIDAD DE ALCALÁ (10%)  
19 Inventor(es): DE MIGUEL GONZALEZ, M<sup>a</sup> Paz;  
ARNALICH MONTEIL, Francisco y ROYUELA, Maria Del Mar  
20 Agente/Representante: PONS ARIÑO, Angel

21 Título: INYECTOR DE ENDOTELIO CORNEAL

22 Resumen:  
La presente invención se refiere a un inyector de endotelio corneal que comprende una primera vía de inyección del injerto en el ojo, donde la primera vía presenta un diámetro mayor que la segunda vía, de manera que se minimiza el riesgo de rechazo durante la inserción del injerto ya que éste se lleva a cabo por la primera vía para después inyectarlo en el ojo por la segunda vía, donde la forma del inyector va progresivamente ensanchando el injerto para que se vaya adecuadamente enroscado a través de la segunda vía.

FIG. 1

ES 2 395 681 B1

OPEM, 12 de may

Avviso: Se puede realizar consulta gratuita por el art. 37.3.5 LP.

3 Solicitud patente internacional : julio 2012

(12) SOLICITUD INTERNACIONAL PUBLICADA EN VIRTUD DEL TRATADO DE COOPERACION EN MATERIA DE PATENTES (PCT)

(19) Organización Mundial de la Propiedad Intelectual  
Oficina internacional

(43) Fecha de publicación internacional  
24 de enero de 2013 (24.01.2013) WIPO | PCT

(10) Número de Publicación Internacional  
WO 2013/011185 A1

(51) Clasificación Internacional de Patentes:  
A61F 2/12 (2006.01) A61F 9/00 (2006.01)

(72) Inventores; e  
(75) Inventores/Solicitantes (para US solamente): DE MIGUEL GONZÁLEZ, M<sup>a</sup> Paz [ES/ES]; Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario la Paz, Paseo de la Castellana, 261, E-28046 Madrid (ES); ARNALICH MONTEIL, Francisco [ES/ES]; Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario Ramon y Cajal, Carretera de Colmenar Viejo, Km. 9,100, E-28034 Madrid (ES); ROYUELA, Maria del Mar [ES/ES]; Universidad De Alcalá, Plaza de San Diego, s/n, E-28801 Alcalá de Henares - Madrid (ES).

(21) Número de la solicitud internacional:  
PCT/ES2012/070543

(22) Fecha de presentación internacional:  
18 de julio de 2012 (18.07.2012)

(25) Idioma de presentación: español  
(26) Idioma de publicación: español

(30) Datos relativos a la prioridad:  
P201131222 18 de julio de 2011 (18.07.2011) ES (74) Mandatario: PONS ARIÑO, Angel; Gloriaeta de Rubén Dario, 4, E-28010 Madrid (ES).

(71) Solicitantes (para todos los Estados designados salvo US): FUNDACION PARA LA INVESTIGACION BIOMEDICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO LA PAZ [ES/ES]; Paseo de la Castellana, 261, E-28046 Madrid (ES); FUNDACION PARA LA INVESTIGACION BIOMEDICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO RAMON Y CAJAL [ES/ES]; Carretera de Colmenar Viejo, Km. 9,100, E-28034 Madrid (ES); UNIVERSIDAD DE ALCALÁ [ES/ES]; Plaza de San Diego, s/n, E-28801 Alcalá de Henares - Madrid (ES).

(81) Estados designados (a menos que se indique otra cosa, para toda clase de protección nacional admisible): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

[Continúa en la página siguiente]

(54) Título: CORNEAL ENDOTHELIUM INJECTOR  
(54) Título: INYECTOR DE ENDOTELIO CORNEAL

OOAA del



600 personas

150 expertos (biólogos , químicos, veterinarios, farmacéuticos, ingenieros..)



**GOBIERNO  
DE ESPAÑA**

**MINISTERIO  
DE INDUSTRIA, ENERGÍA  
Y TURISMO**



Oficina Española  
de Patentes y Marcas

# GRACIAS POR VUESTRA ATENCIÓN