

Catéteres y Stents  
Instrumentos quirúrgicos  
Cirugía mínimamente invasiva y Laparoscopia



**Vigilancia  
Tecnológica**

2º trimestre 2017

NIPO: 073-15-033-3

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, asociadas tanto en el diagnóstico como en el tratamiento de enfermedades.

La importancia en Europa de este sector se refleja con las más de 25.000 empresas, el 95% de ellas Pymes, y los más de 575.000 empleos que trabajan en este campo.

En lo que se refiere a patentes, las tecnologías médicas continúan liderando las solicitudes de patentes en la Oficina Europea de Patentes (EPO) y durante 2016, se registraron más de 12.000 solicitudes, aunque con un ligero descenso respecto a 2015.

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



INSTRUMENTOS  
QUIRÚRGICOS



CIRUGÍA MÍNIMAMENTE INVASIVA.  
LAPAROSCOPIA

Este Boletín de Vigilancia Tecnológica surge de la colaboración entre la OEPM e ITEMAS, y recoge una selección de solicitudes de patentes europeas y españolas publicadas cada trimestre relativas a tres áreas temáticas: Catéteres y stents, Instrumental quirúrgico y Cirugía mínimamente invasiva y Laparoscopia.

La elección de estos temas específicos se ha realizado a través de una encuesta entre los hospitales integrados dentro de la Plataforma ITEMAS, para determinar las categorías que demandan mayor interés.

Como el resto de boletines de VT editados por la OEPM, su periodicidad es trimestral y ofrece una información esquemática sobre una selección de las últimas patentes publicadas en el mundo relativas a las tres categorías comentadas.

Esperamos que este boletín resulte útil tanto para los hospitales como para todo el sector sanitario.

## Catéteres y Stents

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	CONTENIDO
<a href="#">ES 1178408</a>	SERVICIO CANTABRO DE SALUD	ES	Dispositivo de apoyo al guiado de la inserción de catéteres
<a href="#">EP 3178517</a>	ASAHI INTECC CO LTD	JP	Balloon catheter
<a href="#">EP 3178518</a>	COOK MEDICAL TECHNOLOGIES LLC	US	Rotatable control handles for medical devices
<a href="#">EP 3150167</a>	COOK MEDICAL TECHNOLOGIES LLC	US	Modular system with at least one branch graft
<a href="#">EP 3155994</a>	BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD	IL	Self-centering multiray ablation catheter
<a href="#">EP 3162405</a>	ASAHI INTECC CO LTD	JP	Catheter
<a href="#">EP 3158977</a>	COOK MEDICAL TECHNOLOGIES LLC	US	Woven stent device and manufacturing method
<a href="#">EP 3178429</a>	BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD	IL	Basket catheter with an improved seal
<a href="#">EP 3150248</a>	COVIDIEN LP	US	Method of manufacturing an elongated catheter having sensor and an extended working channel

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	CONTENIDO
<a href="#">EP 3178385</a>	BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD	IL	Electrode array catheter with interconnected framework
<a href="#">EP 3175881</a>	BRAUN MELSUNGEN AG	DE	Needle devices with bistable needle guard structure and related methods
<a href="#">EP 3178432</a>	BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD	IL	Ablation catheter with light-based contact sensors
<a href="#">EP 3178516</a>	BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD	IL	Stabilized spine electrophysiologic catheter
<a href="#">EP 3173119</a>	GIACOBBE MAURO MORANO GIACOMO GIUSEPPE RETTAGLIATI MASSIMO PERUCCI ANNA GLORIA	IT IT IT IT	Wearable device protecting peripheral and central venous catheters
<a href="#">EP 3178515</a>	TERUMO CORP	JP	Catheter
<a href="#">EP 3178450</a>	BIOTRONIK AG	CH	Insertion catheter and catheter assembly
<a href="#">EP 3173052</a>	COOK MEDICAL TECHNOLOGIES LLC	US	Braided stent
<a href="#">EP 3175879</a>	COOK MEDICAL TECHNOLOGIES LLC	US	Intraperitoneal chemotherapy medical devices, kits, and methods
<a href="#">EP 3175826</a>	COOK MEDICAL TECHNOLOGIES LLC	US	Helical hollow strand ureteral stent
<a href="#">EP 3155992</a>	BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD	IL	Lasso catheter with moveable ablation spine
<a href="#">EP 3156094</a>	COVIDIEN LP	US	Catheter body structural support member including a polymer hypotube
<a href="#">EP 3173106</a>	SUMITOMO RUBBER IND	JP	Rubber or elastomer medical device and method for producing the same
<a href="#">EP 3173105</a>	SUMITOMO RUBBER IND	JP	Metal medical device and method for producing the same
<a href="#">EP 3167845</a>	THE PROVOST FELLOWS FOUND SCHOLARS & THE OTHER MEMBERS OF BOARD OF THE COLLEGE OF HOLY AND UNDIV TRI	IE	An implantable biocompatible expander suitable for treatment of constrictions of body lumen
<a href="#">EP 3158954</a>	ASAHI INTECC CO LTD	JP	Catheter for capturing a blockage
<a href="#">EP 3153124</a>	BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD	IL	Catheter with membraned spines for pulmonary vein isolation
<a href="#">EP 3147266</a>	SCHOTT AG	DE	Medical glass element
<a href="#">EP 3153206</a>	COOK MEDICAL TECHNOLOGIES LLC	US	Multi chamber medical balloon

# Instrumentos quirúrgicos

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	CONTENIDO
<a href="#">WO 2017089628</a>	RODRIGUEZ MARTÍNEZ CESAR	ES	Mango de bisturí con empujador de seguridad
<a href="#">EP 3173036</a>	NES-MED GMBH	CH	Device for removing bone or connective tissue, in particular for decompressing the vertebral canal in spinal stenosis
<a href="#">ES 2606788</a>	GARCIA RIELO JOSE MARIA ALVAREZ SUAREZ BEATRIZ	ES ES	Dispositivo de anastomosis de vasos sanguíneos
<a href="#">EP 3170461</a>	AMPLITUDE	FR	Back-drilling ancillary and bone-preparation assembly comprising such a back-drilling ancillary
<a href="#">EP 3155989</a>	RIVA GIAN-GUIDO	IT	4-in-1 femoral finishing cutting jig
<a href="#">EP 3178417</a>	GREATBATCH LTD	US	Minimally invasive bone sparing acetabular reamer
<a href="#">EP 3150137</a>	ETHICON ENDO-SURGERY LLC	PR	Implantable layer comprising a constricted configuration
<a href="#">EP 3146903</a>	COMED B V	NL	Occlusion device for closing an apical hole in the heart wall
<a href="#">EP 3155988</a>	COVIDIEN LP	US	Surgical fastener applying apparatus
<a href="#">EP 3178427</a>	COVIDIEN LP	US	Dynamic bipolar electrical sealing and cutting device
<a href="#">EP 3158946</a>	ETHICON ENDO-SURGERY LLC	PR	Compressible adjunct and method for making the same
<a href="#">EP 3141210</a>	ZHANG CHUNYUAN	CN	Bone reamer used in the internal sinus lifting procedure of dental implantation
<a href="#">EP 3153118</a>	ASPEN SURGICAL PRODUCTS INC	US	Scalpel blade remover

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	CONTENIDO
<a href="#"><u>EP 3150145</u></a>	ETHICON ENDO-SURGERY LLC	PR	Method for applying an implantable layer to a fastener cartridge
<a href="#"><u>EP 3158958</u></a>	STRYKER EUROPEAN HOLDINGS I LLC	US	Biased angle screws
<a href="#"><u>EP 3150144</u></a>	ETHICON ENDO-SURGERY LLC	PR	Compressible adjunct with looping members
<a href="#"><u>EP 3162388</u></a>	ETHICON ENDO-SURGERY LLC	PR	Extensible buttress assembly for surgical stapler
<a href="#"><u>EP 3162305</u></a>	ETHICON ENDO-SURGERY LLC	PR	Extensible buttress assembly for surgical stapler
<a href="#"><u>EP 3162304</u></a>	AXOGEN INC	US	Implant devices with a pre-set pulley system
<a href="#"><u>WO 2017074554</u></a>	AXOGEN CORP	US	Implant devices with a pre-set pulley system
<a href="#"><u>EP 3150138</u></a>	ETHICON ENDO-SURGERY LLC	PR	Compressible adjunct with intermediate supporting structures
<a href="#"><u>EP 3150133</u></a>	ETHICON ENDO-SURGERY LLC	US	Woven constructs with interlocked standing fibers

# Cirugía mínimamente invasiva y Laparoscopia

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	CONTENIDO
<a href="#">EP 3151308</a>	ETHICON ENDO-SURGERY LLC	PR	Battery drain circuit for surgical instrument
<a href="#">EP 3150134</a>	ETHICON ENDO-SURGERY LLC	PR	Compressible adjunct assemblies with attachment layers
<a href="#">EP 3150140</a>	ETHICON ENDO-SURGERY LLC	PR	Tubular absorbable constructs
<a href="#">EP 3162272</a>	FUJIFILM CORP	JP	Endoscope
<a href="#">EP 3165186</a>	ETHICON ENDO-SURGERY LLC	PR	Surgical end effector loading device and trocar integration
<a href="#">EP 3175802</a>	STORZ KARL GMBH & CO KG	DE	Medical instrument
<a href="#">EP 3178435</a>	COVIDIEN LP	US	Visualization, navigation, and planning with electromagnetic navigation bronchoscopy and cone beam computed tomography integrated
<a href="#">EP 3151417</a>	ETHICON ENDO-SURGERY LLC	PR	Surgical stapler having force-based motor control
<a href="#">EP 3155987</a>	ETHICON ENDO-SURGERY LLC	PR	Surgical stapler with progressively driven asymmetric alternating staple drivers
<a href="#">EP 3155985</a>	ETHICON ENDO-SURGERY LLC	PR	Surgical stapler with terminal staple orientation crossing center line
<a href="#">EP 3173010</a>	OVESCO ENDOSCOPY AG	DE	Passive capsule type endoscope for the intestine
<a href="#">EP 3162317</a>	COVIDIEN LP	US	Endoscopic ultrasound fine needle fiducial system
<a href="#">ES 2607227</a>	UNIV DE MÁLAGA	ES	Método de manejo de un sistema robótico para cirugía mínimamente invasiva

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	CONTENIDO
<a href="#">EP 3165171</a>	FUJIFILM CORP	JP	Ultrasonic endoscope and method of manufacturing the same
<a href="#">EP 3170456</a>	COVIDIEN LP	US	Systems and methods for ultrasound image-guided ablation antenna placement
<a href="#">EP 3178430</a>	BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD	IL	Method for forming a thermocouple in an electrode for an ablation catheter and an associated electrode
<a href="#">EP 3150146</a>	COVIDIEN LP	US	Apparatus for endoscopic procedures
<a href="#">EP 3165189</a>	COVIDIEN LP	US	Non-stick coated electrosurgical instruments and method for manufacturing the same
<a href="#">EP 3165190</a>	COVIDIEN LP	US	Endoscopic surgical instrument
<a href="#">EP 3173841</a>	HENKE-SASS WOLF GMBH	DE	Linear lens system for an endoscope and endoscope, comprising such a linear lens system
<a href="#">EP 3173030</a>	COVIDIEN LP	US	Small diameter endoscopic stapler
<a href="#">EP 3175798</a>	COVIDIEN LP	US	Powered endoscopic suturing device
<a href="#">EP 3178408</a>	ETHICON ENDO-SURGERY LLC	PR	Systems and devices for coupling end effectors to surgical devices and loading devices
<a href="#">EP 3150124</a>	TECHNISCHE UNIVERSITÄT MÜNCHEN	DE	Apparatus and method for augmented visualization employing x-ray and optical data
<a href="#">EP 3170460</a>	COVIDIEN LP	US	Endoscopic reposable surgical clip applier
<a href="#">EP 3173846</a>	STORZ KARL GMBH & CO KG STORZ KARL IMAGING INC	DE US	Endoscope and optical relay system
<a href="#">EP 3146891</a>	FUJIFILM CORP	JP	Illumination unit and endoscopic apparatus
<a href="#">EP 3173038</a>	WOLF GMBH RICHARD	DE	Shaft instrument
<a href="#">EP 3173023</a>	BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD	IL	Locally applied transparency for a ct image

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	CONTENIDO
<a href="#">EP 3146924</a>	MEDIDATA SP Z O O	PL	Cryoapplicator for minimally invasive surgical cardiac ablation
<a href="#">EP 3146909</a>	ETHICON ENDO-SURGERY LLC	PR	Surgical staple buttress with magnetic elements
<a href="#">EP 3155982</a>	ETHICON ENDO-SURGERY LLC	PR	End effector for surgical stapler with varying curve and taper
<a href="#">EP 3162308</a>	COVIDIEN LP	US	Surgical instruments including cam surfaces
<a href="#">EP 3150141</a>	ETHICON ENDO-SURGERY LLC	PR	Implantable layer comprising plastically deformed fibers
<a href="#">WO 2017053252</a>	ETHICON ENDO-SURGERY LLC	US	Surgical stapler having temperature-based motor control
<a href="#">EP 3165150</a>	FUJIFILM CORP	JP	Endoscope and hardness adjustment device
<a href="#">EP 3165241</a>	DEPUY MITEK LLC	US	Anti-clogging fluid management system
<a href="#">EP 3170458</a>	COVIDIEN LP	US	Surgical fastener applicers
<a href="#">EP 3150143</a>	ETHICON ENDO-SURGERY LLC	PR	Compressible adjunct with crossing spacer fibers
<a href="#">EP 3167827</a>	ABBASI HAMID R	US	Surgical tools having application for spinal surgical procedures and method of use
<a href="#">EP 3175770</a>	STORZ KARL GMBH & CO KG	DE	Observation device, in particular medical observation apparatus, with a control unit and use of an input module
<a href="#">EP 3158914</a>	FUJIFILM CORP	JP	Plastic deformation method of tightly wound coil spring
<a href="#">EP 3162301</a>	ETHICON ENDO-SURGERY LLC	PR	Surgical stapler buttress assembly with features to interact with movable end effector components
<a href="#">EP 3155991</a>	STORZ KARL GMBH & CO KG	DE	Distal head assembly for a bipolar instrument, bipolar instrument and method of assembling a distal head assembly
<a href="#">EP 3158925</a>	BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD	IL	Illustrating error in a temperature distribution map

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	CONTENIDO
<a href="#">EP 3150135</a>	ETHICON ENDO-SURGERY LLC	PR	Compressible adjuncts with bonding nodes
<a href="#">EP 3158965</a>	STORZ KARL GMBH & CO KG	DE	Medical instrument
<a href="#">EP 3170462</a>	COVIDIEN LP	US	Articulating ultrasonic surgical instruments and systems
<a href="#">EP 3158913</a>	FUJIFILM CORP	JP	Endoscope
<a href="#">EP 3155981</a>	ETHICON ENDO-SURGERY LLC	PR	Surgical stapler end effector with multi-staple driver crossing center line
<a href="#">EP 3155957</a>	FUJIFILM CORP	JP	Endoscope
<a href="#">EP 3155983</a>	ETHICON ENDO-SURGERY LLC	PR	Surgical stapler end effector with knife position indicators
<a href="#">EP 3162302</a>	ETHICON ENDO-SURGERY LLC	PR	Surgical stapler buttress assembly with multi-layer adhesive
<a href="#">EP 3146910</a>	ETHICON ENDO-SURGERY LLC	PR	Apparatus and method for forming a staple line with trocar passageway
<a href="#">EP 3162384</a>	ETHICON ENDO-SURGERY LLC	PR	Surgical stapler buttress assembly with humidity tolerant adhesive
<a href="#">EP 3146932</a>	ETHICON ENDO-SURGERY LLC	PR	Devices and methods for cleaning a surgical device
<a href="#">EP 3155986</a>	ETHICON ENDO-SURGERY LLC	PR	Surgical staple cartridge with varying staple crown width along a curve
<a href="#">EP 3146908</a>	ETHICON ENDO-SURGERY LLC	PR	Apparatus and method for cinching a straight staple line
<a href="#">EP 3146911</a>	ETHICON ENDO-SURGERY LLC	PR	Implantable adjunct systems for determining adjunct skew
<a href="#">EP 3162296</a>	COVIDIEN LP	US	Surgical stapling device with triple leg staples
<a href="#">EP 3165149</a>	FUJIFILM CORP	JP	Endoscope
<a href="#">EP 3165192</a>	BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD	IL	Updating a volumetric map
<a href="#">EP 3162299</a>	ETHICON ENDO-SURGERY LLC	PR	Surgical stapler buttress assembly with gel adhesive retainer
<a href="#">EP 3150132</a>	ETHICON ENDO-SURGERY LLC	PR	Surgical stapling instrument with shaft release

# NOTICIAS

## Plan Estratégico 2017-2020 de la OEPM en materia de Propiedad Industrial

El Plan Estratégico 2017-2020 en materia de Propiedad Industrial (PI) es una iniciativa de la Oficina Española de Patentes y Marcas, Organismo Autónomo de la Administración del Estado, que pretende constituir la Propiedad Industrial como herramienta y factor clave en la toma de decisiones cotidianas de las empresas y de los emprendedores y crear a su vez una verdadera cultura basada en el conocimiento de la PI.

La OEPM apuesta porque la Propiedad Industrial se convierta en un factor clave en las decisiones que se toman cotidianamente en el ámbito empresarial y para ello, el conocimiento en materia de PI debe partir desde la formación más temprana de nuestros estudiantes. Para ello, la OEPM necesita el consorcio con socios estratégicos que apuesten por la misma vocación innovadora con visión de futuro.



Así pues mediante las 27 medidas del Plan se pretende impulsar la diferenciación, especialización y mayor rendimiento del sistema productivo español para mejorar así la posición competitiva de nuestras empresas en los mercados globales mediante el uso estratégico de los instrumentos de protección de la Propiedad Industrial (PI). En particular las pequeñas y medianas empresas (PYME) y los emprendedores, que son no sólo la fuerza motriz que impulsa nuestra economía, sino también los principales contribuyentes a la creación de puestos de trabajo.

Este Plan se enmarca dentro de la Estrategia Europa 2020 para una economía sostenible que plantea reformas hacia un modelo renovado de crecimiento basado en una economía inteligente, sostenible e integradora que disfrute de altos niveles de empleo, de productividad y de cohesión social y su objetivo son las empresas. Se trata de un proyecto que aúna esfuerzos y coordina actuaciones en los diferentes ámbitos que conciernen a la PI: industria, comercio, educación, difusión, formación, investigación, justicia y acción exterior.

[Más información](#)

## La OEPM promueve el uso de la información de patentes entre las universidades españolas.

Dentro del marco de colaboración establecido por el Convenio suscrito el pasado mes de diciembre entre la OEPM y las universidades españolas, el 31 de mayo, la OEPM ha comenzado una campaña divulgativa dirigida a los investigadores de todas las universidades del país. El objeto de la misma es trasladarles la importancia de utilizar las patentes como documentación científico-técnica a lo largo de un proyecto de investigación, fundamentalmente en los momentos iniciales, para así evitar investigaciones redundantes, llegar a resultados patentables y que estos sean más fácilmente transferibles a la industria. Las búsquedas de patentes cobran aún una mayor relevancia tras la reciente entrada en vigor de la nueva Ley de Patentes que establece el procedimiento con examen como único procedimiento de concesión. En estas charlas también se comentan los aspectos más relevantes de la nueva Ley de Patentes incidiendo especialmente en los que afectan al entorno universitario.

Esta campaña empezó con una charla en la Universidad Politécnica de Madrid, dirigida a investigadores de las distintas universidades madrileñas y se repetirá a lo largo de los próximos meses en distintas universidades del país. Ya se han realizado jornadas durante el mes de junio en las universidades de Salamanca, Castellón, Politécnica de Valencia, Murcia, León, Islas Baleares y Politécnica de Cartagena.

Se han previsto ulteriores actividades dirigidas al personal investigador universitario para dar continuidad a esta iniciativa, cuyo objetivo no es otro que integrar plenamente la Propiedad Industrial y el uso de la información de patentes, en particular, en los proyectos de investigación y transferencia de tecnología de las universidades españolas.

## Nueva Alerta Tecnológica sobre "TECNOLOGÍA PARA LA MONITORIZACIÓN Y CONTROL DE LA DIABETES"

La OEPM publica una nueva Alerta Tecnológica sobre "Tecnología para la monitorización y control de la diabetes", que se incorpora a las ya existentes relacionadas con Ciencias de la Vida. Se ha realizado a petición del Instituto de Automática e Informática Industrial de la Universidad Politécnica de Valencia, como resultado de las distintas actividades que la OEPM está llevando a cabo con las Universidades españolas y en virtud del Convenio de colaboración suscrito con ellas el pasado mes de diciembre.

Esta nueva Alerta sobre "Tecnología para la monitorización y control de la diabetes" recoge las publicaciones diarias de patentes relativas a sistemas inalámbricos de detección de glucosa en sangre, biosensores de glucosa, sistemas automatizados de infusión de insulina, etc.

La finalidad de las Alertas Tecnológicas es proporcionar información actualizada diariamente sobre las patentes publicadas en el mundo en relación a un tema técnico concreto.

Así son ya diecinueve las Alertas disponibles en la web de la OEPM en distintos sectores técnicos

