

Catéteres y Stents
 Instrumentos quirúrgicos
 Cirugía mínimamente invasiva y Laparoscopia



Vigilancia Tecnológica

1^{er}-trimestre 2020

NIPO: 116-19-011-7

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 al diagnóstico como al tratamiento de enfermedades.

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

Las solicitudes de patentes de Tecnologías médicas, después de una década liderando el ranking de solicitudes en la Oficina Europea de Patentes, en 2019 pasan a situarse en segunda posición detrás de las solicitudes del sector de Comunicación Digital. Aun así, han experimentado un aumento del 0,9 % con respecto al 2018

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 IITEMAS, 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 IITEMAS, para determinar las categorías que demandan mayor interés. Como el resto de los 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
EP 3620200	BIOTRONIK AG	CH	Catheter and method for producing a catheter shaft
EP 3616658	BIOTRONIK AG	CH	Method and apparatus for embedding an implant into a balloon surface by inductive heating of the implant
EP 3613446	URONOVA GMBH MEDIZINISCHE IMPLANTATE	DE	Implantable medical device with permanently negatively charged surface
EP 3620199	BIOSENSE WEBSTER ISRAEL LTD	IL	Catheter sheath introducer with directional retention damper
EP 3622922	ETH ZUERICH	CH	Self-expandable stent, method and device to produce the self-expandable stent
EP 3597155	COOK MEDICAL TECHNOLOGIES LLC	US	Stent having a stent body and detachable anchor portion
EP 3611486	BIOSENSE WEBSTER ISRAEL LTD	IL	Flexible circuit with location and force-sensor coils
EP 3603583	COOK MEDICAL TECHNOLOGIES LLC	US	Spring barb for medical device

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	CONTENIDO
<u>EP 3613533</u>	BIOTRONIK AG	CH	Method for preparing an implant and implant manufactured by such method
<u>EP 3613388</u>	BIOTRONIK AG	CH	Method and installation for laser cutting, in particular for laser cutting of stents
<u>EP 3616610</u>	BIOSENSE WEBSTER ISRAEL LTD	IL	Automatic identification of abnormal lat differences
<u>EP 3603720</u>	ELSAESSER DAVID	DE	Catheter desobstruction system
<u>EP 3610915</u>	BIOSENSE WEBSTER ISRAEL LTD	IL	A guidewire with an integrated flexible tube
<u>EP 3610792</u>	BIOSENSE WEBSTER ISRAEL LTD	IL	Determining a location and an orientation of a magnetic field sensor
<u>EP 3597255</u>	TECTON DICKINSON CO	US	A catheter hole having a flow breaking feature
<u>EP 3607976</u>	NAT UNIV IRELAND GALWAY	IE	An implantable biomaterial, and method of manufacturing thereof
<u>EP 3620127</u>	BIOSENSE WEBSTER ISRAEL LTD	IL	Single axis sensor (SAS) with hall sensor using external magnet
<u>EP 3607881</u>	BIOSENSE WEBSTER ISRAEL LTD	IL	Balloon positioning using magnetic resonance imaging (MRI) blood flow measurements
<u>EP 3603721</u>	HERAEUS DEUTSCHLAND GMBH & CO KG HERAEUS MEDICAL COMPONENTS LLC	DE US	Catheter with segmented electrodes and methods of making same
<u>EP 3620197</u>	ASAHI INTECC CO LTD	JP	Tubular body
<u>EP 3620477</u>	KRATON POLYMERS RES BV	NL	Medical tubing and compositions and methods for making therefor

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	CONTENIDO
<u>EP 3607874</u>	BIOSENSE WEBSTER ISRAEL LTD	IL	Brain clot characterization using optical signal analysis, and corresponding stent selection
<u>EP 3613372</u>	BIOSENSE WEBSTER ISRAEL LTD	IL	Contact force sensor comprising tuned amplifiers
<u>EP 3607904</u>	BIOSENSE WEBSTER ISRAEL LTD	IL	Assessing tissue contact with catheter using pairs of electrodes and common reference ground established using designed circuit-board capacitance
<u>EP 3616657</u>	DEPUY SYNTHES PRODUCTS INC	US	Stent with longitudinal variable width struts
<u>EP 3615125</u>	STRATACA SYSTEMS LTD	MT	Systems, kits and methods for inducing negative pressure to increase renal function
<u>EP 3603688</u>	COOK MEDICAL TECHNOLOGIES LLC	US	Limus coatings and methods of use thereof
<u>EP 3607990</u>	TIDI PRODUCTS LLC	US	Offset catheter securement device
<u>EP 3603540</u>	DEPUY SYNTHES PRODUCTS INC	US	Spiral delivery system for embolic braid
<u>EP 3603493</u>	BIOSENSE WEBSTER ISRAEL LTD	IL	Unipolar reference electrode for electrophysiology mapping catheter

Instrumentos quirúrgicos

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	CONTENIDO
EP 3613357	ETHICON LLC	PR	Articulatable motor powered surgical instruments with dedicated articulation motor arrangements
ES 2737550	ESCUELA UNIV DE ENFERMERIA Y FISIOTERAPIA SAN JUAN DE DIOS ORDEN HOSPITALARIA DE LOS HERMANOS DE SAN JUAN UNIV PONTIFICIA COMILLAS	ES ES	Dispositivo para la extracción de agujas intraóseas
ES 2737524	RUZ DOMINGUEZ JESUS	ES	Dispositivo de extracción de tejidos conectivos desepitelizados
EP 3613361	ETHICON LLC	PR	Surgical instruments with progressive jaw closure arrangements
EP 3607890	ETHICON LLC	PR	Staples configured to support an implantable adjunct
EP 3607903	STEHR HORST	DE	Device for gentle tick removal by rotation
EP 3610997	THE SAFETY KNIFE COMPANY LTD	GB	Knife
EP 3607894	COVIDIEN LP	US	End effector with staple cartridge ejector
EP 3622908	SIEMENS HEALTHCARE GMBH	DE	Alignment element for aligning a needle guide; alignment arrangement; guiding arrangement; treatment arrangement and method
EP 3603535	DEPUY MITEK INC	US	Cannula system for partial thickness rotator cuff repair
EP 3622898	ETHICON LLC	PR	Surgical instrument comprising a shifting mechanism
EP 3620396	HARRO HOEFLIGER VERPACKUNGSMASCHINEN GMBH	DE	Universal winding machine for a multitude of tray designs
EP 3610805	COVIDIEN LP	US	Latch assemblies and surgical instruments including the same

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	CONTENIDO
<u>EP 3598958</u>	USGI MEDICAL INC	US	Apparatus for anchoring a gastrointestinal implant
<u>EP 3603545</u>	ETHICON INC	US	Tissue resection apparatus
<u>EP 3616637</u>	ERBE ELEKTROMEDIZIN	DE	Medical instrument
<u>EP 3603546</u>	ETHICON INC	US	A kit for removing a tissue lesion
<u>EP 3607886</u>	PONA ADRIAN	CA	Punch biopsy device
<u>EP 3593736</u>	COVIDIEN LP	US	Apparatus for ensuring strain gauge accuracy in medical reusable device
<u>EP 3593730</u>	DEPUY SYNTHES PRODUCTS LLC	US	Adjustable loop with locking knot
<u>ES 1241599</u>	DIPROM INSTR S L U	ES	Vaina de broca del tornillo de tracción perfeccionada

Cirugía mínimamente invasiva y Laparoscopia

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	CONTENIDO
<u>EP 3613355</u>	ETHICON LLC	PR	Surgical stapler anvils with tissue stop features configured to avoid tissue pinch
<u>EP 3613368</u>	ETHICON LLC	PR	Switching arrangements for motor powered articulatable surgical instruments
<u>EP 3620180</u>	ECOLAB USA INC	US	Disinfecting/sterilizing machine for medicals apparatus such as endoscopes
<u>EP 3620098</u>	AMBU AS	DK	Enhancing the visibility of blood vessels in colour images
<u>EP 3610776</u>	ETH ZUERICH UNIV ZUERICH	CH CH	Articulated segmented instrument
<u>EP 3613358</u>	ETHICON LLC	PR	Fabricating techniques for surgical stapler anvils
<u>EP 3616620</u>	KONINKLIJKE PHILIPS NV	NL	Spectral dual-layer CT-guided interventions
<u>EP 3607893</u>	ETHICON LLC	PR	Surgical stapling end effector component with deformable tip skewing in multiple planes
<u>EP 3607892</u>	ETHICON LLC	PR	Surgical stapling end effector component with deformable tip having void
<u>EP 3607891</u>	ETHICON LLC	PR	Surgical stapling end effector component with deformable tip having thick distal end

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	CONTENIDO
<u>EP 3613356</u>	ETHICON LLC	PR	Powered articulatable surgical instruments with clutching and locking arrangements for linking an articulation drive system to a firing drive system
<u>EP 3613354</u>	ETHICON LLC	PR	Surgical stapling devices with improved closure members
<u>EP 3597119</u>	ETHICON LLC	PR	Permanent attachment means for curved tip of component of surgical stapling instrument
<u>EP 3610803</u>	ETHICON ENDO SURGERY LLC	PR	Surgical instrument with progressive rotary drive systems
<u>EP 3607906</u>	COVIIDEN LP	US	Identification and notification of tool displacement during medical procedure
<u>EP 3586900</u>	MEDINICE S A	PL	Cannula for minimally invasive surgical tricuspid valve repair
<u>EP 3616630</u>	ETHICON LLC	PR	Staple cartridges with atraumatic features
<u>EP 3622904</u>	SUZHOU KANG MULTI ROBOT CO LTD	CN	Minimally invasive surgical module
<u>EP 3620115</u>	COVIIDEN LP	US	Specimen retrieval device
<u>EP 3620118</u>	COVIIDEN LP	US	Elongated assemblies for surgical clip applicators and surgical clip applicators incorporating the same
<u>EP 3613331</u>	STORZ KARL SE & CO KG	DE	Endoscope with a movable component
<u>EP 3613360</u>	ETHICON LLC	PR	Powered surgical instruments with clutching arrangements to convert linear drive motions to rotary drive motions
<u>EP 3626178</u>	COVIIDEN LP	US	Specimen retrieval device

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	CONTENIDO
<u>EP 3610808</u>	COVIDIEN LP	US	Elongated assemblies for surgical clip applicators and surgical clip applicators incorporating the same
<u>EP 3610772</u>	STORZ KARL IMAGING INC	US	Method for identifying a defective image frame with an overexposed row and an associated system
<u>EP 3616593</u>	STORZ KARL SE & CO KG	DE	Endoscopic shaft comprising a layered structure and method for the production thereof
<u>ES 2727024</u>	RODRIGUEZ ZAMBRANO MIGUEL ANGEL	ES	Dispositivo para provocar isquemia en el útero durante intervenciones medicas
<u>EP 3613359</u>	ETHICON LLC	PR	Surgical stapler anvils with staple directing protrusions and tissue stability features
<u>EP 3607867</u>	COVIDIEN LP	US	Needle reload device for use with endostitch device
<u>EP 3603538</u>	COVIDIEN LP	US	Surgical stapler with small diameter endoscopic portion
<u>EP 3616643</u>	MEDICAROID CORP	JP	Driver interface and method of detecting attachment of surgical instrument to driver interface
<u>EP 3616633</u>	HWEALTHY CO LTD	TW	Surgical access sleeve and surgical access device comprising the same
<u>EP 3620099</u>	FUJIFILM CORP	JP	Endoscope system
<u>EP 3610771</u>	FUJIFILM CORP	JP	Control device for an endoscope with means for detecting a pattern and for identifying whether the endoscope is in a non-use state or in a use state and an associated method and a program
<u>EP 3613332</u>	AMBU AS	DK	A tip part for a vision device

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	CONTENIDO
EP 3613327	AMBU AS	DK	A tip part for a vision device
EP 3613328	AMBU AS	DK	A tip part for a vision device
EP 3616642	MEDICAROID CORP	JP	Adaptor and method of attaching surgical instrument to robot arm through adaptor
EP 3613326	AMBU AS	DK	A tip part for a vision device
EP 3616594	MEDICAROID CORP	JP	Endoscope adaptor and method of attaching endoscope to robot arm through the same
EP 3590409	MEDOS INT SARL	CH	Camera scope electronic variable prism
EP 3593701	STORZ KARL SE & CO KG	DE	Deformable spatula for a laryngoscope
EP 3610774	BIOSENSE WEBSTER ISRAEL LTD	IL	A guidewire with an integrated optical fiber
EP 3610775	ACCLARENT INC BIOSENSE WEBSTER ISRAEL LTD	US IL	Endoscope with anatomy elevation assembly
EP 3613373	COVIDIEN LP	US	Cutting electrode enhancement for laparoscopic electrosurgical device
EP 3607868	FUJIFILM CORP	JP	Endoscope aid and endoscope
EP 3616596	LEICA INSTR SINGAPORE PTE LTD	SG	Image processor, medical observation device, such as a microscope or an endoscope, and method using pseudo-color image data
EP 3616595	LEICA INSTR SINGAPORE PTE LTD	SG	Image processor for a medical observation device, medical observation device such as a microscope or an endoscope, and method for displaying medical images
EP 3610807	COVIDIEN LP	US	Rotation knob assemblies and surgical instruments including same
EP 3598458	GEN ELECTRIC	US	Minimally invasive procedure analysis and review system and method

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	CONTENIDO
EP 3607907	PROMECON GMBH	DE	Drape for endoscopic camera and container
EP 3593739	COVIDIEN LP	US	Rotation knob assemblies for handle assemblies

NOTICIAS

ITEMAS CREA UN INFORMATIVO ONLINE PARA DIFUNDIR IDEAS INNOVADORAS FRENTE AL COVID-19

ITEMAS, la estructura de apoyo a la innovación sanitaria promovida por el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), tiene como objetivo facilitar que las ideas innovadoras lleguen a generar valor para el sistema vía transferencia tecnológica, cultura de la innovación y la comunicación con la ciudadanía.

En medio de un escenario de crisis mundial como el provocado por la pandemia del coronavirus, ITEMAS no ha querido paralizar su actividad divulgadora y ha dado un giro en su

agenda para prestar ayuda al mundo sanitario y contribuir a la búsqueda de soluciones innovadoras agrupando la experiencia de los más de 77 hospitales, centros sanitarios y fundaciones y más de 100 empresas y organizaciones que forman parte de su plataforma participando como nodos y/o colaboradores.



En la actual situación la innovación puede ser la diferencia entre el colapso del sistema o su funcionamiento a pleno rendimiento y

por ello, a través de un informativo online con carácter semanal, todo el entorno sanitario, desde los profesionales hasta la industria pasando por las universidades, podrán "conocer soluciones muy avanzadas que están al alcance de la mano y que pueden servir de gran ayuda para ganar tiempo en la lucha contra el Covid-19".

Respiradores de campaña reutilizables con tecnología 3D, sistemas de ventilación no invasivos, diseños de mascarillas que filtran el aire de manera segura, esterilizables y reutilizables, un tratamiento experimental con plasma de pacientes recuperados y un ensayo clínico en el cual se combinan medicamentos ya comercializados contra la neumonía grave por COVID19 son algunas de los más de 70 iniciativas innovadoras contra el COVID-19 que ITEMAS está desarrollando en todo el país a través de sus nodos y que podéis consultar en la web de ITEMAS.

<https://www.itemas.org/comunicacion/boletin-itemas/>

LA OEPM LANZA UN NUEVO BOLETÍN DE VIGILANCIA TECNOLÓGICA Y NUEVA ALERTA TECNOLÓGICA SOBRE "CORONAVIRUS: DIAGNÓSTICO Y TERAPIA EN HUMANOS"

Es conocido por todos, el importante reto al que se está enfrentando toda la humanidad desde que el pasado mes de diciembre de 2019, en China, se detectara el primer caso de COVID-19, que ha provocado la mayor pandemia conocida desafiando a los sistemas sanitarios de todo el mundo por su rápida expansión.

La Oficina Española de Patentes y Marcas, O.A. (OEPM), en su afán por difundir la información técnica contenida en las patentes y con un claro espíritu colaborativo, publica hoy un nuevo Boletín de Vigilancia Tecnológica (BVT) "Coronavirus: diagnóstico y terapia en humanos".

Aunque todavía no han sido publicadas las primeras patentes referidas a la enfermedad ocasionada por el coronavirus SARS-CoV-2, ya que desde que se realizan las solicitudes de patente hasta su publicación han de transcurrir los 18 meses que recogen todas las legislaciones nacionales e internacionales, el conocimiento actual sobre otros beta-coronavirus que han causado epidemias en un pasado reciente (SARS-CoV y MERS-CoV) está sirviendo como punto de partida para emprender nuevas actividades de investigación y desarrollo para el tratamiento del COVID-19. Y es por ello por lo que en este número cero hemos incluido todas las patentes publicadas desde 2018 hasta marzo de 2020, además de un análisis estadístico sobre las mismas de cara a mostrar la distribución de estas patentes por país de origen, año y solicitante.



Para facilitar la lectura hemos agrupado en cuatro apartados las patentes recuperadas: Antivirales y otros agentes para tratar patologías asociadas a la enfermedad viral, Vacunas, Diagnóstico y Dispositivos para el tratamiento o control de la infección vírica.

Ya a partir del número 1 que publicaremos en julio, este Boletín, como el resto de Boletines de Vigilancia Tecnológica que realizamos será de actualización trimestral.

La suscripción a este nuevo boletín así como al resto de los 15 Boletines de Vigilancia Tecnológica realizados por la OEPM es gratuita y puede realizarse a través del correspondiente formulario de suscripción en la página web de la oficina.

Además del BVT dedicado a Coronavirus, se ha lanzado a la vez una nueva Alerta Tecnológica sobre el mismo tema, que proporciona información actualizada diariamente sobre las patentes más recientes que se están publicando en el mundo. Con esta última alerta, son ya 32 las Alertas disponibles en la web de la OEPM en distintos sectores técnicos.

Los BVT y las Alertas Tecnológicas completan la oferta de servicios de Vigilancia Tecnológica gratuitos realizados por examinadores de patentes que se llevan ofreciendo desde 2000. De esta manera la OEPM cumple con una de sus misiones que es la de difundir la información técnica contenida en las patentes, información imprescindible para todo tipo de organizaciones científicas y tecnológicas.

Más información:

BVT "Coronavirus: diagnóstico y terapia en humanos"

Alerta tecnológica "Coronavirus: diagnóstico y terapia en humanos"

MEDIDAS ADOPTADAS POR LA OEPM EN RELACIÓN A LA EMERGENCIA SANITARIA DEL COVID-19

Desde el pasado 12 de marzo y con el objeto de las medidas de contención del virus de la COVID-19 adoptadas en la Comunidad de Madrid, la Oficina Española de Patentes y Marcas, O.A. comenzó a tomar una serie de medidas que luego se vieron reforzadas al declararse el estado de alarma el 14 de marzo. En un primer momento se señaló que la OEPM priorizaba la atención telefónica y telemática, para después pasar a no prestar atención presencial en ninguno de los servicios de atención a los usuarios.

A pesar de estas medidas, la OEPM no ha cerrado, ya que se puede seguir realizando cualquier trámite a través de nuestra Sede Electrónica:

<https://sede.oepm.gob.es/eSede/es/index.html>

Además, y como los trabajadores de la oficina siguen realizando su trabajo cotidiano, nuestros usuarios pueden seguir utilizando el Servicio de Atención al Ciudadano a través de los siguientes canales:

Información telefónica contactando, de lunes a viernes de 9:00h a 18:00h con los siguientes números de teléfono: 902 157 530 910 780 780

Correo electrónico informacion@oepm.es

Registro (solo para documentación presentada) registro@oepm.es

Esperamos como todos, que esta situación pase lo mejor y lo más pronto posible. Mientras tanto, y gracias a que los medios actuales nos lo permiten, la OEPM sigue ofreciendo sus servicios, cada uno desde su casa. ¡Quédate en casa!

INTERRUPCIÓN DE PLAZOS



El 14 de marzo de 2020 se publicó el Real Decreto 463/2020 por el que se declaraba el estado de alarma por la crisis sanitaria ocasionada con motivo de la epidemia del COVID-19, una medida gubernamental tomada ante la situación provocada por la pandemia y en ejecución del artículo 116 de la Constitución y de la Ley Orgánica 4/1981.

[Leer más](#)

CONTINUIDAD DE LOS PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS

El 14 de marzo de 2020 se publicó el Real Decreto 463/2020 por el que se declaraba el estado de alarma por la crisis sanitaria ocasionada con motivo de la epidemia del COVID-19, una medida gubernamental tomada ante la situación provocada por la pandemia y en ejecución del artículo 116 de la Constitución y de la Ley Orgánica 4/1981.

[Leer más](#)

