



Desde el primer trimestre de 2021, la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) viene colaborando con el Centro Tecnológico Industrial de Castilla-La Mancha (ITECAM) para la realización de los Boletines de Vigilancia Tecnológica en el sector metal-mecánico, en el marco del Convenio firmado entre ambas entidades en junio de 2020 con el objeto de facilitar, impulsar y estimular el conocimiento y la utilización de los derechos de Propiedad Industrial dentro de la asociación.

Itecam, Centro Tecnológico Industrial de Castilla-La Mancha, está constituido como asociación empresarial sin ánimo de lucro, con el objetivo de fomentar la innovación e impulsar la competitividad en las industrias del sector metalmecánico, si bien en los últimos años su actividad se ha orientado también a otras industrias manufactureras, tales como la industria agroalimentaria o las relacionadas con la construcción. Desarrolla una I+D+i aplicada, trabajando en la generación de nuevos productos y servicios, la mejora de los procesos, implantación de tecnologías, la transferencia del conocimiento y la transformación digital.

Según datos estadísticos del INE, en el año 2018 había en España 59.659 empresas en el sector del metal, dando trabajo a 836.139 personas y generando un negocio de 215.347 millones de euros, lo que supone casi la tercera parte del total del sector industrial.

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, uno de ellos estos Boletines.

Este boletín, de forma similar a los demás Boletines que viene realizando la OEPM para distintos sectores tecnológicos, recoge con periodicidad trimestral, una selección de las solicitudes de patente publicadas en Estados Unidos, Japón, Corea, Alemania, España, Italia, Noruega, Turquía, Singapur, India, China (aquellas a nombre de: Huawei, Universidad de Tsinghua, Universidad de Shenzhen), así como solicitudes internacionales PCT y de la Oficina Europea de Patentes (EP). También, incluye noticias sobre actividades relevantes de la OEPM.

Las solicitudes de patente incluidas en el Boletín se clasifican en los siguientes apartados: Fundición, Mecanizado, Conformado por deformación, Fabricación aditiva, Pulvimetallurgia, Tecnologías de unión, Tratamientos superficiales. Se puede acceder a las solicitudes de patente para cada grupo, pulsando sobre los apartados que aparecen en el recuadro a continuación. Para cada documento de patente un enlace permite consultar el texto completo del mismo. Si se desea recibir este Boletín periódicamente basta con cumplimentar el correspondiente *formulario de suscripción*

## Contenido

- **FUNDICIÓN**
- **MECANIZADO**
- **CONFORMADO POR DEFORMACIÓN**
- **FABRICACION ADITIVA**

- **PULVIMETALURGIA**
- **TECNOLOGÍAS DE UNIÓN**
- **TRATAMIENTOS SUPERFICIALES**

# Fundición

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	TÍTULO
WO 2024049886	TESLA INC	US	Counter-piston central injection die casting
KR 20240010208	SEA MECH CO LTD	KR	Pressure impregnation apparatus for die-casting castings
DE 102022206662	VOLKSWAGEN AG	DE	High strength, curable magnesium alloy comprising Al, Ca, Mn and Y
KR 20240024435	HONG YOUNG GUN CHEON MI RAN	KR KR	Vacuum casting device for smelting rare earth minerals and high-temperature minerals
WO 2024058137	AISIN KEIKINZOKU CO LTD	JP	Die-casting aluminum alloy excellent in terms of thermal conductivity, etc., and method for producing die-cast material using same
US 2024033816	GM GLOBAL TECH OPERATIONS LLC EASYFORMING STEEL TECH CO LTD	US CN	Die casting mold and method of making the same
EP 4327962	SKODA AUTO AS	CZ	Device for adjusting a mold spray head in die casting process
WO 2024004771	HIROKAWA KYOKO KIM JUN SU	JP KR	Production method for heat dissipation component using soluble chemical salt for filling pipe, and heat dissipation component produced by same
KR 20230174888	DONG SAN TECH CO LTD	KR	Apparatus and method for electromagnetic stirring by pulsating magnetic field of non-ferrous alloys at low-pressure casting installations
KR 20240030355	CORPORATION SAM	KR	Die-casting mold for motor housing molding
WO 2024055052	LKR LEICHTMETALLKOMPETENZZENTRUM RANSHOFEN GMBH	AT	Casting installation for casting metal casting material and method for casting metal casting material
KR 20240022096	HYUNDAI MOTOR CO LTD KIA CORP	KR KR	A ejecting device for die casting system
KR 20230171134	YOO CHANG AL CO LTD	KR	Al-Zn-Mg-Cu Die-casting material for manufacturing electric vehicle parts can be improved thermal conductivity and corrosion resistance through an aluminum-based high-performance alloy Al-Zn-Mg-Cu

VOLVER A CONTENIDO

# Mecanizado

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	TÍTULO
WO 2024034462	AMADA CO LTD	JP	Laser cutting method
DE 102022123730	TRUMPF WERKZEUGMASCHINEN SE CO KG	DE	Laser processing with scanner optics
WO 2024046813	FRAUNHOFER GES FORSCHUNG	DE	Machining head and method for the laser-beam cutting of components
EP 4335584	CHIRON GROUP SE	DE	Handling cell for a machine tool and production system
DE 102022123798	TRUMPF WERKZEUGMASCHINEN SE CO KG	DE	Method and laser cutting machine for laser cutting of workpiece parts from a workpiece
EP 4338856	MEYER BLECHTECHNIK AG	CH	Device for cleaning support strips of a first workpiece support of a first laser cutting machine
DE 102022123795	TRUMPF WERKZEUGMASCHINEN SE CO KG	DE	Method and system for adjusting a control plan for controlling a laser cutting process of a laser cutting system
US 2024058893	ILLINOIS TOOL WORKS	US	Systems and methods of forming a brush to clean a surface
WO 2024014357	NISSAN TANAKA CORP	JP	Laser cutting apparatus and laser cutting method
WO 2024017573	TRUMPF WERKZEUGMASCHINEN SE CO KG	DE	Laser cutting method with oscillating laser beam
US 2024075645	GM GLOBAL TECH OPERATIONS LLC UNIV NORTHWESTERN	US US	Ultrasonic pre-surface and post-surface processing for laser brazing and laser welding
KR 20240018973	JANG WON YOUNG	KR	Laser cutting table and laser cutting device having the same
WO 2024041823	TRUMPF WERKZEUGMASCHINEN SE CO KG	DE	Laser cutting of a workpiece with protection by the machining device
WO 2024017574	TRUMPF WERKZEUGMASCHINEN SE CO KG	DE	Laser cutting method with periodically recurring superimposed beam deflection
WO 2024049328	OBSCHESTVO S OGRANICHENNOJ OTVETSTVENNOSTIU NAUCHNO TEKHNIChESKOE OBEDINENIE IRE POLUS OOO NTO IRE	RU	Method for laser cutting large-format glass sheets and apparatus for the implementation thereof
KR 20240012812	COWINDST CO LTD	KR	Method of linearly cutting an object to be cut using line laser beam
US 2024010544	CORNING INC	US	Methods for drilling features in a substrate using laser perforation and laser ablation
US 2024066625	SAUDI ARABIAN OIL CO	SA	Removing mill scale from a tubular

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	TÍTULO
KR 20240000353	ORC MFG CO LTD	JP	Ablation processing method laser processing apparatus and mask for ablation processing

VOLVER A CONTENIDO

# Conformado por Deformación

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	TÍTULO
US 2024091838	IND TECH RES INST	TW	Forming method of processing curve in stamping process
EP 4311609	STELLANTIS AUTO SAS CTAG FUNDACION PARA LA PROMOCION DE LA INNOVACION INVESTIG Y DESARROLLO TECNOLOGICO INDUSTRIA	FR ES	Stamping press and method for detecting a jam of sheet metal trimmings
KR 20240010829	HYUNDAI MOBIS CO LTD	KR	Hot stacking/hot stamping hybrid device
WO 2024054541	FIGUR MACHINE TOOLS LLC	US	Tiled backing mat system for an incremental sheet forming system with resilient tooling
WO 2024054570	FIGUR MACHINE TOOLS LLC	US	Method for incremental sheet forming using resilient tooling
WO 2024048885	HYUNDAI STEEL CO	KR	Hot stamping part and method for manufacturing same
KR 20240031793	HYUNDAI STEEL CO	KR	Hot stamping component
US 2024052445	GM GLOBAL TECH OPERATIONS LLC UNIV NORTHEASTERN	US CN	Methods for preparing high performance press-hardened steel components
KR 20240000660	LIM YONG HEE	KR	Manufacturing method of insert steel for hot stamping mold and insert steel for hot stamping mold manufactured thereby
KR 20230172973	HYUNDAI STEEL CO	KR	Mold for hot stamping
KR 20240002754	HYUNDAI STEEL CO	KR	Coated steel sheet method for manufacturing the same and method for manufacturing hot stamping component

VOLVER A CONTENIDO

# Fabricación Aditiva

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	TÍTULO
EP 4309831	RELATIVITY SPACE INC	US	Systems for horizontal additive manufacturing and methods thereof
KR 20240006962	MPWORKS CO LTD	KR	3D Waste mold recycling method using welding 3D printing method
EP 4302912	GE AVIO SRL	IT	Additive manufacturing system and method for compression of material during material deposition
DE 102022122758	TRUMPF LASER & SYSTEMTECHNIK GMBH	DE	Learn, control program and planning device for powder bed-based layer-by-layer additive manufacturing
WO 2024002488	BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND VERTRETTEN DURCH DEN BUNDESMINISTER FUER WIRTSCH UND KLIMASCHUTZ DIESER VE	DE	Electromagnetic melt pool support in direct energy deposition based additive manufacturing processes
US 2024082920	UNIV NEW YORK STATE RES FOUND	US	Thermal stress and substrate damage reducing additive manufacturing method
KR 20240031746	NATIONAL CHANGGWON UNIVERSITY SCHOOL OF ACID SCIENCE	KR	Wire arc additive manufacturing system and method

VOLVER A CONTENIDO

# Pulvimetallurgia

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	TÍTULO
KR 20240021996	KOREA INST IND TECH	KR	Fecu HIP High strength and high thermal conductivity fecu alloy and manufacturing method thereof by continuous HIP procedure
KR 20240021019	KOREA INST IND TECH	KR	HIP Dissimilar material coating method using paste and HIP process
WO 2024004613	NIPPON STEEL CHEMICAL & MAT CO LTD	JP	Iron–nickel alloy foil, method for manufacturing iron–nickel alloy foil, and component
US 2024024955	BOEING CO	US	System and method for inspecting components fabricated using a powder metallurgy process
EP 4342601	GENERAL ELECTRIC TECHNOLOGY GMBH	CH	Hot isostatic pressing container with enhanced directional consolidation
KR 20240021041	KOREA INST IND TECH	KR	HIP HIP Method of manufacturing can of difficult to bond material for high temperature hot isostatic pressing process and Powder metallurgy sintered compact manufacturing method using thereof

VOLVER A CONTENIDO

# Tecnologías de Unión

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	TÍTULO
EP 4324586	V TECH S R L S	IT	Sonication welding system
US 2024087103	GM GLOBAL TECH OPERATIONS LLC	US	Vision inspection systems and methods for laser welds
WO 2024042773	JFE STEEL CORP	JP	Electromagnetic steel strip friction stir welding method, electromagnetic steel strip manufacturing method, friction stir welding device, and electromagnetic steel strip manufacturing device
WO 2024022990	MERCK PATENT GMBH	DE	Polymer composition for laser marking
US 2023415258	UNIV SOOCHOW	CN	Method for detecting surface welding quality of friction stir welding
CN 117283127	HUAWEI DIGITAL POWER TECH CO LTD	CN	Welding equipment, welding method and welding part
WO 2024039186	LG ENERGY SOLUTION LTD	KR	Ultrasonic welding device and ultrasonic welding system
WO 2024037265	SHENZHEN VEPSON TECH CO LTD	CN	Pin-type split ultrasonic welding head and ultrasonic welding machine having same
WO 2024022537	EVE POWER CO LTD	CN	Ultrasonic welding head and ultrasonic welding apparatus
WO 2024050643	ATS CORP	CA	Automated ultrasonic welding stations and related methods
WO 2024053160	JFE STEEL CORP	JP	Laser welding method and laser welded joint
EP 4318503	HITACHI ENERGY LTD	CH	Bushing and method for producing a bushing
DE 102023100404	GM GLOBAL TECH OPERATIONS LLC	US	Systems for laser welding with plasma protection
WO 2024034268	UNIV OSAKA	JP	Friction stir welding method and friction stir welding tool
US 2024075645	GM GLOBAL TECH OPERATIONS LLC UNIV NORTHWESTERN	US US	Ultrasonic pre-surface and post-surface processing for laser brazing and laser welding
EP 4311621	SK ON CO LTD	KR	Laser welding apparatus and method of controlling the same
US 2024026897	MABUCHI MOTOR CO	JP	Turbo fan
US 2024030564	GM GLOBAL TECH OPERATIONS LLC	US	Integrated trimming and welding of electrode foils
JP 2024034680	FUJI ELECTRIC CO LTD	JP	Laser welding method
DE 102023109780	GM GLOBAL TECH OPERATIONS LLC	US	Air flow regulation to improve laser welding quality

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	TÍTULO
WO 2024018776	NIPPON LIGHT METAL CO	JP	Method for manufacturing joined body
WO 2024043286	KOBE STEEL LTD	JP	Structure member and method for manufacturing structure member
WO 2024034535	UNIV OKAYAMA KATAOKA CORP	JP JP	Laser welding device, and laser welding method
US 2024027138	RAYTECH PRECISION TECH SHUYANG CO LTD	CN	Chamber Sealing Process for Temperature Equalizing Plate and Temperature Equalizing Plate Manufactured by Same
KR 20240019492	HYUNDAI MOBIS CO LTD	KR	Ultrasonic welding gun and ultrasonic welding system having the same
EP 4321291	FRITZ STEPPER GMBH & CO KG	DE	Laser welding device and method for monitoring, comprising a laser welding head and a monitoring device
KR 20240034652	ELZIE CORPORATION	KR	Replacement prediction system for protective glass for laser welding machine and Replacement prediction method of protective glass for laser welding machine
KR 20240010211	YOUNG JIN TEC CO LTD	KR	Tool and holder apparatus for friction stir welding
KR 20240031510	SEOJIN INDUSTRY CO. LTD.	KR	Friction stir welding tool with auto deburring unit
KR 20240018978	DONG HEE INDUSTRIAL CO LTD	KR	Apparatus for detecting friction stir welding fault
KR 20240007421	K2 LASER SYSTEM INC	KR	Laser welding apparatus and method thereof
WO 2024057534	NIPPON STEEL CORP	JP	Baked flux, method for manufacturing submerged-arc-welded joint, and submerged-arc-welded joint
US 2024058885	JINAN UNIARC WELDING TECH LIMITED	CN	Tig welding torch
US 2024022145	TOYOTA MOTOR CO LTD	JP	Method for manufacturing stator and welding apparatus

VOLVER A CONTENIDO

# Tratamientos Superficiales

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	TÍTULO
WO 2024049305	FUNCTIONAL COATINGS HOLDINGS LTD	NZ	Method and apparatus for the controlled deposition of coatings on surfaces
WO 2023248755	AIR LIQUIDE AIR LIQUIDE JAPAN G K	FR JP	Material for chemical vapor deposition, film production method, and film
CN 117344276	SHENZHEN RESEARCH INSTITUTE OF SHANGHAI JIAO TONG UNIV UNIV SHANGHAI JIAOTONG	CN	Electrovisible-infrared response metasurface film and preparation method thereof
ES 2957344	UNIV LA RIOJA	ES	Anti-friction coating procedure and coating obtained through such procedure and use
US 2024035148	AXCELIS TECH INC	US	Ion implantation system and method for implanting aluminum using non-fluorine-containing halide species or molecules
DE 102022122773	THYSSENKRUPP STEEL EUROPE AG	DE	Steel sheet for stain-free phosphating
DE 102022122772	THYSSENKRUPP STEEL EUROPE AG	DE	Steel sheet for stain-free phosphating
DE 102022122775	THYSSENKRUPP STEEL EUROPE AG	DE	Steel sheet for stain-free phosphating
US 2024026534	EMPA EIDGENOESSISCHE MAT & FORSCHUNGSAINSTALT	CH	Vacuum system cluster tool
DE 102022122771	THYSSENKRUPP STEEL EUROPE AG	DE	Steel sheet for stain-free phosphating
EP 4328351	RTX CORP	US	In-situ solid chemical vapor deposition precursor delivery
WO 2024050571	CARBONCOMPETENCE GMBH YG 1 CO LTD	AT KR	Method for preparing a substrate coated with an intermediate layer and a diamond layer
WO 2024006298	APPLIED MATERIALS INC	US	Co-doping to control wet etch rate of fcvd oxide layers
CN 117364038	UNIV TSINGHUA	CN	Cr <sub>2</sub> AlB <sub>2</sub> coating with MAB phase structure, preparation method of Cr <sub>2</sub> AlB <sub>2</sub> coating and product comprising Cr <sub>2</sub> AlB <sub>2</sub> coating
CN 117328021	UNIV TSINGHUA	CN	Bismuth-oxygen-selenium film and preparation method and application thereof
KR 20240023808	ISAC RES INC	KR	Initiated chemical vapor deposition apparatus for depositing organic thin film on multiple substrate
WO 2024009229	NACO TECH SIA	LV	A high-rate magnetron sputtering device
DE 102022003082	OERLIKON SURFACE SOLUTIONS AG PFAEFFIKON	CH	Coating method for depositing a layer system on a substrate, and a substrate with a layer system
WO 2023249220	ULVAC INC	JP	Method for controlling specific resistivity and stress of tungsten through pvd sputtering method

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	TÍTULO
WO 2024022558	CREMER RAINER	DE	Method for evaporating a cathode in a vacuum arc evaporator
US 2024018643	RAJAGOPALAN JAGANNATHAN BERLIA ROHIT	US US	Nanotwinned nickel films with high strength and ductility
WO 2024026533	XEFCO PTY LTD	AU	Plasma coating with particles
EP 4317524	PLATIT AG	CH	Cathodic arc evaporation apparatus and method for coating at least one substrate
WO 2024018811	MEIDEN NANOPROCESS INNOVATIONS INC	JP	Oxide film formation method
US 2024093369	SAMSUNG DISPLAY CO LTD	KR	Deposition apparatus
WO 2024056313	EVATEC AG	CH	Process to deposit quantized nano layers by magnetron sputtering
WO 2024054441	APPLIED MATERIALS INC	US	Integrated pvd tungsten liner and seamless cvd tungsten fill
EP 4328349	VAPOR TECHNOLOGIES INC	US	Anti-microbial coating physical vapor deposition such as cathodic arc evaporation
US 2024043988	ENTEGRIS INC	US	Gas mixture as co-gas for ion implant
WO 2023248533	MITSUBISHI HEAVY IND LTD	JP	Film deposition condition generation device, film deposition device, film deposition condition generation method, film deposition method, and film deposition condition generation program
WO 2024019487	M CHEMICALS INC	KR	Novel molybdenum compound, method of producing the same, and method of producing molybdenum-containing thin film including the same
WO 2024008624	BASF SE	DE	Process for preparing of transition metal-containing films
KR 20240030075	JUNGNAM UNIVERSITY	KR	Dlc reinforcement method of metal thin film by diamond-like carbon deposition
US 2024096633	ASM IP HOLDING BV	NL	Methods and assemblies for selectively depositing transition metals
KR 20230169759	KOREA RES INST CHEMICAL TECH	KR	Novel Organo-Indium Compounds and Method for fabrication of thin film using the same
DE 102022119294	BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG	DE	Component and method for producing a component
WO 2024049150	DNF CO LTD	KR	Composition for depositing thin film containing metal compound, method for manufacturing metal-containing thin film using same, and metal-containing thin film manufactured by using same
WO 2024058624	SK TRI CHEM CO LTD	KR	Precursor for forming lanthanide metal-containing thin film, method for forming lanthanide metal-containing thin film using same, and semiconductor element including lanthanide metal-containing thin film
WO 2024049037	SK TRI CHEM CO LTD	KR	Novel amidinate ligand, and thin film formation precursor comprising ligand

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	TÍTULO
WO 2024058431	SK TRI CHEM CO LTD	KR	Precursor for forming yttrium- or scandium-containing thin film, method for forming yttrium- or scandium-containing thin film using same, and semiconductor element including yttrium- or scandium-containing thin film
WO 2024049843	ENTEGRIS INC	US	Indenyl precursors
WO 2023250500	LAM RES CORP	US	Plasma enhanced low temperature atomic layer deposition of metals
KR 20240024499	KOREA RES INST CHEMICAL TECH	KR	Novel Organo-Cobalt Compounds Preparation method thereof and Method for deposition of thin film using the same
KR 20240001955	KOREA RES INST CHEMICAL TECH	KR	Novel Organo-Indium Compounds and Method for deposition of thin film using the same
JP 2024002081	TOSOH CO. LTD.	JP	Production method of ruthenium-containing thin film

VOLVER A CONTENIDO

# NOTICIAS

## CONVOCADAS LAS SUBVENCIONES PARA EL FOMENTO DE SOLICITUDES DE PATENTES Y MODELOS DE UTILIDAD ESPAÑOLES Y EN EL EXTERIOR PARA 2024



Con fecha de 18 de abril, se ha publicado en el Boletín Oficial del Estado el extracto de la Resolución de la Dirección de la Oficina Española de Patentes y Marcas, O.A., por la que se convoca la concesión de subvenciones en régimen de concurrencia competitiva para el fomento de las solicitudes de patentes y modelos de utilidad españoles y en el exterior para el 2024.

El plazo de presentación de solicitudes comienza el 19 de abril y finaliza el 20 de mayo de 2024, ambos inclusive.

Esta convocatoria de subvenciones persigue promover la protección fuera de nuestro país con el fin de impulsar la explotación de tecnología española y fomentar, en su caso, la transferencia de tecnología. Para ello, la convocatoria cuenta con un presupuesto total de 6.173.350 euros, está formada por dos programas:

1. Programa para el fomento de solicitudes de patentes y modelos de utilidad en el exterior, con el fin de impulsar la protección de la tecnología y mejorar la competitividad en mercados extranjeros.
2. Programa para el fomento de solicitudes de patentes y modelos de utilidad españoles para fomentar la protección nacional de la tecnología.

*Más información:*

## ESPAÑA DESTACA EN INNOVACIÓN: MÁXIMO HISTÓRICO EN SOLICITUDES DE PATENTES EUROPEAS EN 2023

La Oficina Europea de Patentes (OEP) ha publicado los datos estadísticos correspondientes al “Índice de Patentes 2023” que recoge el número de solicitudes de patente europea presentadas en dicha oficina durante el pasado año.

En el año 2023 se presentaron un total de 199.275 solicitudes de empresas e inventores de todo el mundo, un 2,9% más que en 2022. En el caso de España, en 2023 se han presentado 2.111 solicitudes de patente europea. Las universidades y los centros públicos de investigación son los principales impulsores de estas solicitudes en España si bien también hay empresas privadas españolas entre los primeros puestos en 2023.

En cuanto a la distribución regional, Cataluña se posiciona en la cima del ranking, marcando un hito al registrar el mayor número de solicitudes de patentes, siendo la Comunidad de Madrid la que ocupa el segundo lugar.

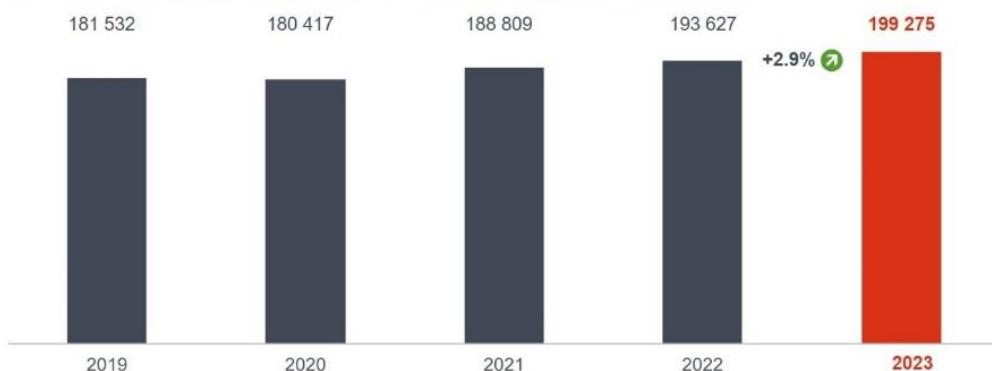
En cuanto a la distribución por sectores, es el sector farmacéutico el que encabeza las solicitudes de patentes en Europa, seguido por el sector de la maquinaria, aparatos y energía eléctrica, que incluye tecnologías de energías limpias como las baterías y, en tercer lugar, el sector de la biotecnología.

Es importante destacar el papel de las mujeres en la innovación, ya que España sobresale en Europa con un impresionante 46% de las solicitudes de patentes que incluyen al menos a una mujer inventora. Según el Índice de Patentes de este año, España lidera las estadísticas de género entre los países con más de 2.000 solicitudes anuales, superando ampliamente el promedio del 27% de los Estados miembros de la OEP.

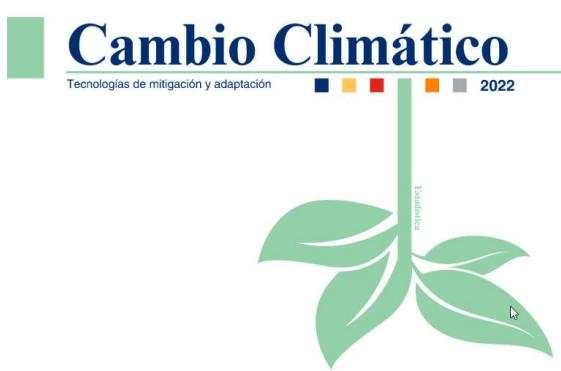
En los últimos 10 años, España ha experimentado el mayor crecimiento en solicitudes anuales de patente europea entre los principales países europeos, con un aumento del 43% desde 2014. Esto refleja una sólida inversión en innovación y posiciona a España como líder en invenciones en Europa.

#### Más información

CRECIMIENTO DE LAS SOLICITUDES DE PATENTES EUROPEAS A NIVEL GLOBAL



## NUEVO INFORME DE TECNOLOGÍAS DE MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO



Desde la OEPM nos tomamos muy en serio el cambio climático, y por eso hemos elaborado un nuevo informe de Tecnologías de Mitigación y Adaptación del Cambio Climático (TMACC).

Este estudio examina la evolución del número de solicitudes en TMACC, las subclasificaciones de la Clasificación Cooperativa de Patentes (CPC) Y02 con más solicitudes, y el perfil del solicitante en estas tecnologías. Se utilizan las patentes publicadas como indicador principal, tanto en la OEPM como en patentes europeas de origen español.

Las tecnologías se agrupan en cinco categorías principales:

- Producción de Energía Baja en Carbono
- Tecnologías Instrumentales
- Tecnologías de Uso Final
- Gestión de Residuos y Aguas Residuales
- Adaptación al Cambio Climático.

Según el informe las categorías predominantes en España son la categoría de Producción de Energía Baja en Carbono, seguida de Tecnologías de Uso Final y Adaptación al Cambio Climático. Sin embargo, esta distribución difiere del panorama mundial, donde las Tecnologías de Uso Final son predominantes.

A su vez, las tecnologías que más destacan son la Energía Solar Térmica, la Energía Eólica y la Energía Fotovoltaica. Además, esta última ha experimentado un fuerte crecimiento en los últimos años, alcanzando la primera posición en número de invenciones.

Por otro lado, se aprecia que aumenta la presencia de mujeres entre los inventores en TMACC.

En cuanto a los mayores solicitantes en patentes y modelos de utilidad en TMACC destaca el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) seguido de la Universidad Politécnica de Madrid y BSH Electrodomésticos España S.A. En patentes europeas de origen español, Siemens Gamesa se posiciona en primer lugar, seguida de General Electric Renovables España y Airbus Operations.

En general, el informe destaca la relevancia de la tecnología española en TMACC, especialmente en la producción de energía baja en carbono, y señala áreas de crecimiento, tendencias de desarrollo y retos futuros en la lucha contra el cambio climático.

#### *Informe*

## PUBLICADO EL INFORME ANUAL DE SEGUIMIENTO DE CARTAS DE SERVICIOS DE LA OEPM 2023

Como en años anteriores, hemos publicado en la página web de la OEPM el informe anual de seguimiento de Cartas de Servicios correspondiente al año 2023.

Este informe se elabora, a petición de la Subdirección General de la Inspección General de Servicios y Relación con los Ciudadanos del Ministerio de Industria y Turismo, con el objetivo de recoger el seguimiento del cumplimiento de las cartas de servicios en relación con los compromisos establecidos tras la aprobación y renovación de las mismas, con el fin de dar respuesta a las necesidades y expectativas de la ciudadanía y a la demanda de transparencia en la actividad pública.

Desde que se regularon las Cartas de Servicios, en el ámbito de la Administración General del Estado, mediante el Real Decreto 951/2005, la Oficina Española de Patentes y Marcas, O.A. (OEPM) ha publicado ocho Cartas de Servicios, en las que se establecen compromisos con los usuarios en forma de estándares numéricos, tiempos de espera y plazos.

Las Cartas de Servicio constituyen uno de los pilares de las actuaciones del Programa de Calidad de la OEPM, siendo una importante herramienta de mejora continua.

Las Cartas de Servicios se encuentran disponibles para su consulta, a través de la página web de la OEPM, en español e inglés. Asimismo, los usuarios pueden consultar, también en la página web, los resultados mensuales actualizados del seguimiento de los compromisos de las cartas de servicio.

#### *Informe anual de seguimiento de cartas de servicios 2023*

#### *Cartas de servicios*

INFORME DE SEGUIMIENTO DE  
CARTAS DE SERVICIOS  
DE LA OEPM 2023

