



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 metalmeccánico, 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, Pulvimetalurgia, 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

- FUNDICION
- MECANIZADO
- CONFORMADO POR DEFORMACIÓN
- FABRICACION ADITIVA
- PULVIMETALURGIA
- TECNOLOGÍAS DE UNIÓN
- TRATAMIENTOS SUPERFICIALES

Fundición

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	TÍTULO
KR20240156110	TURBO POWERTECH CO LTD	KR	3D Method for manufacturing gas turbine blade using vacuum casting and 3D printing
KR20240145531	DNK MOBILITY CO LTD	KR	High-vacuum die-casting mold for car body parts
DE102023114500	AUDI AG	DE	Method for producing an aluminium die-cast alloy with secondary aluminum content, aluminium die-cast alloy with secondary aluminum content and structural component for a motor vehicle
WO2024246678	COPROMEC DIE CASTING S R L A SOCIO UNICO	IT	Lubricated head and piston
WO2024254264	MAGNA INT INC BEALS RANDY S	CA US	Conformal cooling insert
WO2024245987	ENTEC STRACON GMBH	DE	Method and device for producing a component by means of diecasting
WO2024240530	INVENTIO AG	CH	Step element for a system for conveying people, and pressure die-casting tool for a step element
KR20240158611	HANJOO LIGHT METAL CO LTD	KR	Bushings medium stokes including bushings low pressure casting stokes including medium stokes low pressure casting devices including low pressure casting stokes
WO2024225743	CHO YONG JIN	KR	Pretreatment method for forming film on substrate including aluminum alloy
EP4454784	YAMAHA MOTOR CO LTD	JP	Method for producing aluminum-alloy cylinder block
KR20240155673	KIM TAE YEONG	KR	Plunger tip casting mold for die casting and plunger tip casting method using the casting mold
WO2024219434	UBE MACHINERY CORP LTD	JP	Device for pre-operational inspection of die casting machine, and method for pre-operational inspection of die casting machine
KR20240151446	KOREA INST IND TECH	KR	Heat treatment method of aluminum alloy for die casting and manufacturing method of aluminum alloy casting using die casting
WO2024214851	SJ TECH CO LTD	KR	Die casting alloy composition for battery terminal plate, method for manufacturing battery terminal plate using same, and battery terminal plate manufactured thereby

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	TÍTULO
WO2024214850	SJ TECH CO LTD	KR	Method for mass producing terminal plates for electric vehicle battery by using die casting process
WO2024211995	MAGNA INT INC	CA	Temperature control unit double filtration system
KR20240149634	SJ TECH CO LTD	KR	Method for manufacturing thin plate-shape car emblem based on die casting
WO2024209931	JAPAN STEEL WORKS LTD	JP	Recycling facility and recycling method for magnesium alloy
KR20240147361	SHINSUNG HITECH CO LTD	KR	Hpcu apparatus and method for die-casting of hpcu housing assembly
KR20240145266	DNK MOBILITY CO LTD	KR	Internal defect control method of die-casting body parts
KR20240145544	JUNG YOUNG HAE ; CHOI YUN SEO	KR	Automatic blister removal device for die-casting parts
WO2024204558	DOW TORAY CO LTD	JP	Branched carboxylic acid-modified silicone and release agent composition for die casting containing same
WO2024202655	NAT INST MATERIALS SCIENCE : AEROEDGE CO LTD	JP	Tial alloy material and rotor blade for jet engines
KR20240143167	DONGWOO HST CO LTD	KR	Manufacturing method of aluminium parts
WO2024255102	ZHEJIANG FEDERIC EQUIPMENT CO LTD	CN	Direct-pressure balance die locking device and die-casting machine
WO2024250439	ANHUI FUYANG FENGJINBA ELECTROMECHANICAL CO LTD	CN	Die-casting molding apparatus for inflator accessory, and molding process
WO2024225720	KOREA INSTITUTE OF MAT SCIENCE	KR	High-strength aluminum-zinc-magnesium-copper alloy thick plate and method for producing same
WO2024221894	CHONGQING SHUNDUOLI LOCOMOTIVE CO LTD	CN	Die-casting system
WO2024234985	ZHEJIANG ZEEKR INTELLIGENT TECH CO LTD ; GEELY HOLDING GROUP CO LTD	CN	Automobile underbody die-cast structure
KR20240177237	CASTMAN, CORPORATION	KR	Composite for manufacturing high strength fiber reinforced salt core for die casting method
KR20240176201	DAEJIN	KR	Amorphous alloy die casting injection device
CN118794773	TSINGHUA UNIV	CN	Die for measuring mobility and mechanical properties of vacuum and non-vacuum die-casting metal

VOLVER A CONTENIDO

Mecanizado

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	TÍTULO
WO2024250606	EVE POWER CO LTD	CN	Electrode sheet die-cutting method and electrode sheet die-cutting device
WO2024227625	TRUMPF LASER AG	DE	Laser optics and method for laser cutting by means of an annular intensity distribution and correspondingly designed laser system
US2024351143	SCHUNK ELECTRONIC SOLUTIONS GMBH	DE	Processing device and method for processing flat material
KR20240145264	BS TECHNICS CO LTD	KR	3 Laser 3D cutting equipment
WO2024208091	HYMSON LASER TECH GROUP CO LTD	CN	High-speed laser cutting apparatus capable of automatic dust removal and dust removal method thereof
KR20240176823	LEE JAE-HUN	KR	Automatic laser cutting device exclusively for wood cutting tools to prevent soot
WO2024254678	CANDU ENERGY INC	CA	Laser ablation decontamination system and method of using same
WO2024256562	BYSTRONIC LASER AG	CH	Laser machining device for machining a workpiece, use thereof, method for laser machining a workpiece and corresponding computer program product
WO2024253298	SAMSUNG ELECTRONICS CO LTD	KR	Transfer substrate and light emitting diode transfer method using same
KR20240173073	KWAK SONG-HEE	KR	Laser cutting machine table
KR20240171329	CHANGCHANG	KR	Pipe laser cutter
WO2024245873	TRUMPF WERKZEUGMASCHINEN SE CO KG	DE	Machine and method for laser-cutting a plate-shaped workpiece
US2024400397	ALLIANCE SUSTAINABLE ENERGY	US	Laser ablated hybrid microstructure on electrodes for dual optimization and ablation material recycling
US2024391027	GEN ELECTRIC	US	Method and apparatus for ablating holes in an article
KR20240166639	SEOUL ENG CO LTD	KR	Laser ablation device for forming secondary battery electrode tabs
KR20240166249	YMC CO LTD	KR	Device for cutting glass using laser
WO2024237664	LG ENERGY SOLUTION LTD	KR	Electrode manufacturing device and electrode manufacturing method

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	TÍTULO
WO2024235475	CORELASE OY	FI	Metal foil cutting with pulsed fiber laser beam
KR20240163792	K D M CO LTD	KR	OLED The High-speed cutting device for aluminum heat-dissipating sheet for internal heat-dissipating parts of OLED panels
KR20240163781	K D M CO LTD	KR	OLED The Precision high-speed cutting system for aluminum heat dissipation sheet for internal heat dissipation parts of OLED panels
US2024375222	ORBOTECH LTD	IL	Universal dynamic beam shaper
EP4458506	POSALUX SA	CH	Rotary clamping device; method for laser micro-machining a fiber with a submillimetric diameter
US2024367431	BOBST MEX SA	CH	Industrial printing device and industrial printing process
KR20240157907	SHIN DAE ENG CO LTD	KR	Roll-type metal panel continuous laser cutting device
WO2024223412	TRUMPF WERKZEUGMASCHINEN SE CO KG	DE	Method for monitoring, controlling and regulating laser cutting processes
US2024363304	FEI CO	US	In-vacuum chamber controlled-gas-film device to reduce laser ablation redeposits
KR20240152000	SAMSUNG TECH CO LTD	KR	Particle removal apparatus and laser cutting apparatus including the same
WO2024251416	ADMEDES GMBH	DE	Method for producing a screw mechanism, method for producing an internally threaded part, screw mechanism, internally threaded part, medical tool comprising a screw mechanism, and use of a screw mechanism
KR20240149550	KOREA ATOMIC ENERGY RES	KR	Underwater laser cutting monitoring system and underwater laser cutting monitoring method using the same
CN118768748	UNIV SHENZHEN	CN	Real-time feedback control system for processing process of laser-induced thermal cracking cutting of brittle material based on multi-mode signal
WO2024208558	TRUMPF WERKZEUGMASCHINEN SE CO KG	DE	Nozzle for a laser cutting device, and method for laser cutting a workpiece
WO2024201698	TOSHIBA KK ; TOSHIBA INFRASTRUCTURE SYSTEMS & SOLUTIONS CORP	JP	Laser removal method, method for manufacturing rotary electrical machine, and laser removal device
WO2024205038	LG ENERGY SOLUTION LTD	KR	Cutting apparatus using laser
WO2024200167	TRUMPF SCHWEIZ AG	CH	Blade unit and cleaning apparatus for removing slag simultaneously from opposite sides of a slat

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	TÍTULO
WO2024234487	SHENZHEN INX TECH CO LTD	CN	Lithium metal electrode sheet processing method and apparatus, and battery
WO2024254624	DENTAL MFG UNIT GMBH	AT	Device for producing a dental splint
US2024399507	TAICANG MANAFLEX TECH CO LTD	CN	Multi-gantry asynchronous precision laser cutting machine
KR20240145351	YUJIN TECH CO LTD	KR	High speed cutting device capable of intermittent operation
WO2024244581	SHANGHAICHEMLABINSTRUMENTCO LTD	CN	Laser ablation laser ionization apparatus and method, and mass spectrometer
WO2024227339	JINAN BODOR CNC MACHINE CO LTD	CN	Automatic parameter guidance method and apparatus of laser cutting cnc system

VOLVER A
CONTENIDO

Conformado por Deformación

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	TÍTULO
US2024424545	GM GLOBAL TECH OPERATIONS LLC	US	Components produced from metallic blanks and methods for producing the same
WO2024236496	ARCELORMITTAL	LU	Manufacturing method for a metallic part and associated metallic part
DE102023110863	FRAUNHOFER GES FORSCHUNG	DE	Device for producing sheet metal components
EP4450653	AIRBUS OPERATIONS GMBH AIRBUS OPERATIONS SAS	DE	Method and working station for peening forming treatment
DE102023203590	BOSCH GMBH ROBERT	DE	Battery housing, heat-conducting sheet for a battery housing and its production
DE102023108167	BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG	DE	Tank component and method for producing such a tank component
WO2024260824	ADM28 FRANCE	FR	Electrode for an electrohydraulic forming chamber
DE102023115353	WINKELMANN FOUND SCREW SP Z O O	PL	Method for producing a tubular screw foundation
KR20240171483	TIESTI LTD	KR	Drum Forming Device for Dryer
WO2024246695	FACCIN S P A	IT	Manipulator assembly
JP2024168224	JAPAN SPINDLE MANUFACTURING CO. LTD	JP	Material heating devices, programs, and flow forming systems
EP4471164	ABB SCHWEIZ AG	CH	Electrical equipment lamination and method of manufacture thereof
WO2024241885	SUMITOMO HEAVY INDUSTRIES	JP	Shaping device
KR20240166856	SAMKEUM ASCO	KR	Method of spinning multiple parts
KR20240166858	SAMKEUM ASCO	KR	Spin forming method and spin forming device
KR20240166857	SAMKEUM ASCO	KR	Torsional severe plastic deformation method for conical tube metals
WO2024236498	ARCELORMITTAL	LU	Manufacturing method for a metallic part and associated metallic part
WO2024236497	ARCELORMITTAL	LU	Manufacturing method for a metallic part and associated metallic part
WO2024237148	SUMITOMO HEAVY INDUSTRIES	JP	Molding system, molding device, and molding method
DE102023113071	IWC ENG GMBH	DE	Locking press

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	TÍTULO
US2024375432	MAXION WHEELS HOLDING GMBH	DE	Vehicle wheel rim, vehicle wheel including such a wheel rim and method for producing such a wheel rim and vehicle wheel
US2024375433	MAXION WHEELS HOLDING GMBH	DE	Vehicle wheel rim, vehicle wheel including such a wheel rim and method for producing such a wheel rim and vehicle wheel
US2024375430	MAXION WHEELS HOLDING GMBH	DE	Vehicle wheel and method for producing such a wheel
US2024375361	BOEING CO	US	Tooling sets, systems and methods for stamp forming a workpiece
EP4458159	CHOCOTECH GMBH	DE	Temperature control device, use and method for producing a temperature control housing
JP2024156455	MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES CO. LTD	JP	Incremental molding equipment and incremental molding method
KR20240156805	JANG MAN SUNG	KR	Y acute angle branched pipe manufacturing apparatus
WO2024226912	SUPERNAL LLC	US	Methods for manufacturing vehicle components and vehicle component
WO2024212006	MAGNA INT INC	CA	Process for manufacturing vehicle parts
WO2024207107	MAGNA INT INC	CA	Hot stamping system and method
WO2024209037	AUTOTECH ENG SL	ES	A unitary firewall panel for a vehicle
EP4442383	THYSSENKRUPP STEEL EUROPE AG	DE	Method for producing a corrosion-protected component
JP2024137168	NISSAN AUTOMOTIVE CO LTD	JP	Step-by-step forming method
NO20230374	NORSK HYDRO AS	NO	Method and apparatus for calibrating a metal profile blank
KR20240178651	HYUNGJIN MOON; JO YEON-SHIN; KIM	KR	Cap type hot stamping mold assembly
US2024375168	UNIV NINGBO	CN	Splitting spinning apparatus
WO2024221843	SHOUGANG GROUP CO LTD SHOUGANG JINGTANG IRON & STEEL CO LTD	CN	Steel plate for stamping and preparation method therefor, and stamping part and preparation method therefor
US2024351087	INST OF METAL RESEACH CHINESE ACADEMY OF SCIENCES	CN	Impact hydroforming mold and Impact hydroforming method with integration of blank holder and feeding

VOLVER A CONTENIDO

Fabricación Aditiva

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	TÍTULO
EP4474082	TALENS SYSTEMS S L U FUND CENTRO DE TECNOLOGIAS DE INTERACCION VISUAL Y COMUNICACIONES VICOMTECH	ES	A method and system for determining multi-layer trajectories for laser metal deposition
US2024399452	RAYTHEON TECH CORP	US	Hybrid additive manufacturing repair method
US2024375181	APPLE INC	US	Direct metal deposition of electronic device components
WO2024254890	GUANGDONG ADIT INTELLIGENT TECH CO LTD	CN	Device and method for wire arc additive manufacturing of magnesium and aluminum dissimilar metals
EP4467261	BOEING CO	US	Leading-edge structures for airfoils and systems and methods for fabricating the same
US2024335878	UNIV CHUNG ANG IND ACAD COOP FOUND	KR	Manufacturing method of 3D electrode, current collector for micro-supercapacitor using laser direct energy deposition
WO2024210798	PROCADA AB	SE	Laser metal deposition device with wire force detection by a multi-axis force sensor and method

VOLVER A CONTENIDO

Pulvimetalurgia

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	TÍTULO
WO2024232797	BAE SYSTEMS BOFORS AB	SE	Breech block for a cannon and method for the manufacturing of a breech block for a cannon
US2024351101	ROLLS ROYCE SUBMARINES LTD	GB	Article manufacture
WO2024206963	ALLOY ENTPR INC	US	Isostatic pressing on lom-assembled metal parts

VOLVER A
CONTENIDO

Tecnologías de Unión

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	TÍTULO
KR20240178488	SEOUL NATIONAL UNIVERSITY	KR	Method of manufacturing micro metal pattern sealed between substrates using laser welding
WO2024241840	PROTERIAL LTD	JP	Cladding material for laser welding, bonding structure using cladding material for laser welding, and battery manufacturing method
WO2024238896	IPG PHOTONICS CORP	US	Identification and correction of weld paths using optical coherence tomography
US2024368019	CORNING INC	US	Glass structures and assembly of the same via laser welding
WO2024205431	AIC SPOLKA AKCYJNA	PL	A system for the laser beam welding of galvanic cells in the process of production of a battery module
US2024424610	CONTEMPORARY AMPEREX TECHNOLOGY CO LTD	CN	Method for detecting power of welding laser light and laser welding system
US2024429553	GM GLOBAL TECH OPERATIONS LLC	US	Laser-welding of external tabs of electrodes to internal terminals of battery cells
KR20240172588	DONGHEE INDUSTRY CO. LTD	KR	Operation control method of friction stir welding apparatus
WO2024245605	LPKF LASER & ELECTRONICS SE	DE	Method for laser welding at least two workpieces by means of a pulsed laser beam
WO2024245940	ELEMENT SIX UK LTD	GB	Tool
EP4470711	ILLINOIS TOOL WORKS	US	Laser systems and related laser settings, including a specific user interface and safety features
WO2024246452	SAFRAN NACELLES	FR	Method for manufacturing an aerodynamic panel for an aircraft propulsion assembly
US2024391018	EVERWELL ADVANCED TECH CO LTD	TW	Two-piece tool for friction stir welding tool assembly
WO2024235441	SCHUNK SONOSYSTEMS GMBH	DE	Method and device for electrically connecting a flexible printed circuit board to a metal element by means of ultrasonic welding
KR20240162662	KOREA AEROSPACE IND LTD	KR	Continuous ultrasonic welding system and continuous ultrasonic welding method using the same
WO2024230867	HESSE GMBH	DE	Hold-down tool and laser welding system equipped therewith

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	TÍTULO
US2024375216	BOSCH GMBH ROBERT	DE	Laser Welding Method, Fuel Cell, and Computer Readable Medium
WO2024231026	SAFETRACK INFRASYSTEMS SISAB AB	SE	Improved cable connecting piece
US2024367260	ILLINOIS TOOL WORKS	US	Systems and methods for laser control of a laser welder and operational settings
US2024367264	ILLINOIS TOOL WORKS	US	Laser systems and related laser settings, including a specific user interface and safety features
WO2024224330	COMAU FRANCE	FR	Machine tool implementing a friction stir welding method, working method thereof and friction stir welding tool
US2024359271	TOYOTA MOTOR CO LTD	JP	Ultrasonic welding apparatus, assembling system, and assembling method
US2024359259	HONDA MOTOR CO LTD	JP	Laser welding method and laser welding system
WO2024219083	JFE STEEL CORP	JP	Rotating tool for double-sided friction stir welding
US2024351132	KULICKE & SOFFA IND INC	US	Ultrasonic welding systems for conductive pins, and related methods
WO2024220203	KULICKE & SOFFA IND INC	US	Ultrasonic welding systems, sonotrodes and conductive pins for such systems, and related methods and workpieces
WO2024218661	MAGNA INT INC	CA	Vehicle member assembly and method for manufacturing the same
US2024351146	HYUNDAI MOBIS CO LTD	KR	System and method for checking quality of laser welding
WO2024215536	NOVELIS INC	US	In-line, laser-assisted hybrid welding process and system
US2024391016	EVERWELL ADVANCED TECH CO LTD	TW	Friction stir welding method with automatic adjustment of feed rate
US2024391017	EVERWELL ADVANCED TECH CO LTD	TW	Friction stir welding tool assembly with temperature sensing ability
EP4442399	ILLINOIS TOOL WORKS	US	Methods and apparatus to control tig welding
KR20240145285	Q LASER	KR	Laser welding device
WO2024202308	AESC JAPAN LTD	JP	Battery module, manufacturing method of battery module, and inspection method of laser welding
US2024326169	TOSHIBA KK	JP	Laser welding method
WO2024202833	PANASONIC IP MAN CO LTD	JP	Learning device and inspection device
KR20240143010	LEE GIL HO	KR	Tig welding rod automatic feeder

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	TÍTULO
US2024326153	COMMISSARIAT ENERGIE ATOMIQUE	FR	Method for manufacturing a structure comprising cavities
US2024326154	AIRBUS OPERATIONS GMBH	DE	Friction stir welding method and device, as well as workpiece comprising a butt weld seam
US2024326164	SUBARU CORP	JP	Laser welding method and laser welding apparatus
US2024326167	KYOCERA DOCUMENT SOLUTIONS INC	JP	Manufacturing method of structure, structure, and image forming apparatus
KR20240147335	PIMS INC	KR	Method for manufacturing reusable base frame for mask assembly for thin film process using laser welding and elasted reusable base frame
US2024326570	VOLVO CAR CORP	SE	Frame for a traction battery assembly of a vehicle, traction battery assembly for a vehicle, vehicle, and method for producing a frame for a traction battery assembly of a vehicle
US2024429671	LAYERTEC GMBH	DE	Multiple-step process for the assembly of and for the joining of an optical resonator, and optical resonator
WO2024207673	CUI YUZHU	CN	Weld assembly with weld-aid coating and preparation method for the weld assembly
WO2024230849	WUXI LEAD INTELLIGENT EQUIPMENT CO LTD	CN	Welding apparatus
WO2024252493	YAMAZAKI MAZAK CORP	JP	Friction stir welding method, automobile component manufacturing method, machine tool, and program
US2024351138	HONDA MOTOR CO LTD	JP	Laser welding method and laser welding device
WO2024239557	HARBIN WELDING INST CO LTD	CN	Semi-closed partial low-vacuum laser welding device and welding method
WO2024239398	SUZHOU EFFICIENT PROFILE INTELLIGENT MFG CO LTD	CN	Preparation method for roll forming frame and roll forming frame
WO2024207618	SHANGHAI LINGYUN INDUSTRIAL TECH CO LTD	CN	Workpiece positioning and clamping fixture for friction stir welding
WO2024217508	WUXI LEAD INTELLIGENT EQUIPMENT CO LTD	CN	Laser welding method and apparatus, and electronic device
WO2024222637	CHANGCHUN JETTY AUTOMOTIVE TECH CO LTD	CN	Electrical connection assembly
WO2024198895	WUXI LEAD INTELLIGENT EQUIPMENT CO LTD	CN	Laser welding method and apparatus, control device, and storage medium

VOLVER A CONTENIDO

Tratamientos Superficiales

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	TÍTULO
WO2024263930	SOLIYARN INC	US	Photo-initiated chemical vapor deposition systems and methods for continuous deposition of substances on substrates
US2024404806	MELEC GMBH	DE	Method for magnetron sputtering
WO2024218450	SAFRAN ; CENTRE NAT RECH SCIENT; INST POLYTECHNIQUE BORDEAUX	FR	Method for coating a substrate with tetragonal vanadium nitride
WO2024217659	MAX PLANCK GESELLSCHAFT	DE	Method for the controlled deposition of an oxide layer of a target oxide on a substrate in a tle system, and tle system
EP4438757	THYSSENKRUPP STEEL EUROPE AG	DE	Hot-dip coated and phosphated steel flat product for hot forming
WO2024235014	SHANGHAI ZHIZHEN NEW ENERGY CO LTD	CN	Sputtering cathode and magnetron sputtering apparatus
KR20240177972	CYNOS LTD.	KR	A cold spray coating method for semiconductor devices and a cold spray coating layer using the same
WO2024261241	GEBR HELLER MASCHF GMBH	DE	Electrode body, arc wire spray device, and method for producing an electrode body
WO2024256062	SMS GROUP GMBH	DE	Process for producing a coated steel strip
WO2024259027	DRAGONFLY ENERGY CORP	US	Preheating of spray deposited materials for electrochemical device manufacturing
US2024417851	LPE SPA	IT	Apparatus for manufacturing semiconductor devices
US2024417841	KLEYMAN ARDY S ; SMITH ADAM J ; WANG DAMING; VON BOKEL LEVI J	US	Coating for hydraulic rods and other sliding components and method of producing the same
US2024411085	APPLIED MATERIALS INC	US	Selective waveguide ion implantation to adjust local refractive index for photonics
WO2024251356	MAX PLANCK GESELLSCHAFT	DE	Source and deposition system
US2024410046	PRATT & WHITNEY CANADA CONCORDIA UNIV THE ROYAL INSTITUTION FOR THE AD	CA	Manufacturing of wear resistant coatings
US2024410045	PRATT & WHITNEY CANADA CONCORDIA UNIV THE ROYAL INSTITUTION FOR THE AD	CA	Cocr alloy carbide composite coatings for high-temperature applications

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	TÍTULO
US2024410312	PRATT & WHITNEY CANADA CONCORDIA UNIV THE ROYAL INSTITUTION FOR THE AD	CA	High entropy alloy repair of nickel and cobalt superalloys
KR20240170723	GANGQUATS	KR	Substrate holder for chemical vapor deposition apparatus
WO2024243318	LAM RES CORP	US	Cyclic etching and deposition to control film profile
WO2024240292	ARDENNE ASSET GMBH & CO KG VON	DE	Device, control device and method for laser-induced arc evaporation
WO2024243002	LAM RES CORP	US	Low pressure chemical vapor deposition of silicon oxide
WO2024237620	JUSUNG ENG CO LTD	KR	Method for manufacturing gallium oxide layer
WO2024240648	SMS GROUP GMBH	DE	Device for thermal spraying, manufacturing method for manufacturing such a device, and use of an additive manufacturing method
WO2024240653	SMS GROUP GMBH	DE	Working roll for rolling a metallic item, roll stand, metallic strip, method for producing a working roll, and use of a working roll
WO2024240654	SMS GROUP GMBH	DE	Working roll for rolling a metallic item, roll stand, metallic strip, method for producing a working roll, and use of a working roll
WO2024240652	SMS GROUP GMBH	DE	Working roll for rolling a metal product, roll stand, metal strip, method for producing a working roll, and use of a working roll
WO2024240646	SMS GROUP GMBH	DE	Working roll for rolling a metallic item, roll stand, metallic strip, method for producing a working roll, and use of a working roll
US2024379376	APPLIED MATERIALS INC	US	Implant into euv metal oxide photoresist module to reduce euv dose
WO2024229420	UNIV LELAND STANFORD JUNIOR	US	Plasma-assisted rapid processing of high-throughput, solution deposited solid-state ionic conductors
CN118878226	TSINGHUA UNIV	CN	Preparation method of high-temperature-resistant optical fiber and magnetron sputtering device
WO2024225906	DEMCON TSST B V	NL	Vapour deposition device and method of depositing a material layer onto a substrate
US2024359276	HYUNDAI TRANSYS INC KOREA SINTERED METAL CO LTD	KR	Method of manufacturing planetary gear carrier
US2024352588	APPLIED MATERIALS INC	US	Enable CVD chamber process wafers at different temperatures

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	TÍTULO
WO2024218159	THYSSENKRUPP STEEL EUROPE AG	DE	Steel sheet with temporary double-layered corrosion protection
US2024352584	APPLIED MATERIALS INC	US	Non-axisymmetric gas diffuser for plasma enhanced chemical vapor deposition
CN118792620	HUAWEI TECH CO LTD	CN	Magnetic filter cathode vacuum arc coating device and method
WO2024213848	SAFRAN LANDING SYSTEMS	FR	Method for recycling an effluent gas resulting from chemical vapour deposition or infiltration
WO2024215514	LAM RES CORP	US	Flash-enhanced atomic layer deposition and chemical vapor deposition of metals
WO2024212990	HUAWEI TECH CO LTD	CN	Device and use thereof
US2024347658	ML SYSTEM SPOLKA AKCYJNA	PL	Method for manufacturing a laminar layered photovoltaic panel and a laminar layered photovoltaic panel manufactured with the method
US2024339318	APPLIED MATERIALS INC	US	Segmented formation of gate interface
WO2024209741	MITSUBISHI HEAVY IND LTD	JP	Method for constructing front edge protective layer for wind turbine blade, and protective layer for wind turbine blade
WO2024209739	MITSUBISHI HEAVY IND LTD	JP	Method for constructing leading edge protection layer for wind turbine blade
EP4442853	TRUMPF HUETTINGER SP Z O O	PL	Method of operating a plasma process system and a plasma process system
KR20240146328	WYCOM CO LTD	KR	A silicon carbide deposition system by chemical vapor deposition comprising internal pressure control system
KR20240147295	INDUSTRY ACADEMIC COOPERATION FOUNDATION OF SUNCHON NATIONAL UNIV	KR	Method of thermal spray coating wire and Manufacturing coating wire thereof
WO2024205422	GNS SCIENCE ; UNIV OF CANTERBURY ; MCARDLE SOPHIE ; LEVENEU JEROME	NZ	Redox flow battery electrodes
WO2024202509	FUJITSU GENERAL LTD	JP	Vane, compressor, and method of manufacturing vane
EP4438764	PRATT & WHITNEY CANADA ; CONCORDIA; THE ROYAL INSTITUTION FOR THE AD	CA	Multicomponent coating
CN118726923	HUAWEI TECH CO LTD	CN	Magnetron sputtering device and magnetron sputtering method
WO2024198118	SHANGHAI ZHENGSHI TECH CO LTD	CN	Air intake device suitable for cvd device
WO2024212481	UNIV SOUTH CHINA TECH	CN	High-reflectivity and high-conductivity multi-component alloy electrode thin film, and preparation method therefor and use thereof

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	PAÍS DEL SOLICITANTE	TÍTULO
WO2024212287	UNIV JIANGSU	CN	Method for performing laser composite pre-sintering treatment on thermal barrier coating for environment corrosion resistance

VOLVER A
CONTENIDO

NOTICIAS

‘LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y LAS PATENTES’, RIESGOS Y OPORTUNIDADES

La Semana de la Ciencia y la Innovación es una gran oportunidad para conocer algunas de las tecnologías que están transformando el mundo y, cada vez más rápido, nuestro día a día. La Inteligencia Artificial (IA) es, sin duda, una de las que ha irrumpido con más fuerza en todos los ámbitos de nuestra vida, también en el laboral.

La aparición de una tecnología diseñada para realizar tareas que normalmente requieren de la inteligencia humana ofrece oportunidades enormes para mejorar la eficiencia de los métodos y dinámicas de trabajo. No obstante, una tecnología capaz de imitar las facultades cognitivas humanas, entraña también riesgos e interrogantes que han de ser analizados y resueltos.

Este tema tan de actualidad fue el abordado en la exposición ‘La inteligencia Artificial y las Patentes’, que acogió la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) durante el evento organizado por la Universidad Carlos III de Madrid. La interacción de estos dos campos entre sí ha supuesto una serie de retos y desafíos para los profesionales y usuarios del ámbito de la Propiedad Industrial (PI).

¿Puede la IA inventar o el inventor ha de ser humano? ¿Pueden patentarse las invenciones generadas autónomamente por la Inteligencia Artificial? ¿Puede una IA infringir derechos de patente? Y, si es así, ¿quién sería el responsable? Son preguntas que han surgido a raíz del uso cada vez más cotidiano y extendido de una tecnología capaz de crear de manera autónoma. El sector debe pronunciarse y dar respuesta a estos dilemas, tarea que no es sencilla, pues existen varias corrientes de pensamiento y distintas posturas al respecto.

No obstante, la IA ofrece también múltiples oportunidades que pueden hacer más eficiente el trabajo de los profesionales de las administraciones competentes en esta materia. Algunos de estos ejemplos son: la asignación automática de expedientes, el examen y resumen de documentos o la asistencia en la redacción de dictámenes, comunicaciones y actas.

En definitiva, esta exposición ha permitido conocer cómo el sector de la PI se relaciona actualmente con la Inteligencia Artificial, los riesgos que entraña, las oportunidades que brinda, cómo los distintos ordenamientos jurídicos lo regulan y anticipar qué otros retos y vicisitudes podría traer consigo el futuro más inmediato.



MILES DE EMPRESAS SE HAN BENEFICIADO EN TODA LA UE DE LAS AYUDAS DEL SME FUND PARA LA PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

En la era digital, la protección de la Propiedad Industrial (PI) es una necesidad, sobre todo para

FONDO PARA PYMES 2024				
	ACTIVIDAD DE PI	TASAS CON ACTIVIDADES INCLUIDAS	COBERTURA	% DE REEMBOLSO
B1	IP Scan	IP Scan en los países de las oficinas participantes. IP Scan Enforcement (IP Scan en materia de cumplimiento de los derechos de PI) en los países de las oficinas participantes.	A escala nacional	90 %
B2	Marcas y diseños	Protección de marcas y diseños. Tasas de solicitud, clase, examen, registro, publicación y aplazamiento de la publicación. (*)	A escala nacional, regional y de la UE	75 %
		Protección de marcas y diseños en el sistema de Madrid y La Haya. Tasa de base, de designación y de designación posterior, incluidos los países de la UE. (**)	A escala internacional	50 %
B3	Patentes	Protección de patentes. Búsquedas del estado de la técnica de patentes proporcionadas por las OPI. (**)	A escala nacional	75 %
		Tasas de presentación, búsqueda y examen, concesión, publicación. (*)	A escala europea	75 %
		Tasas de presentación y búsqueda. (*)	A escala europea	50 %
B4	Protección comunitaria de variedades vegetales	Costes jurídicos relacionados con la redacción y presentación de patentes. (*)	A escala europea	75 %
		Protección de las variedades vegetales. Presentación en línea y tasa de examen ante la OCVV. (*)	A escala europea	75 %

(*) Las pymes con sede en España tienen acceso a estos servicios. (**) Tasas excluidas tasas de tramitación cobradas por la oficina de origen. (***) Incluidas las búsquedas realizadas por el Instituto de Patentes de Valencia.

las pequeñas y medianas empresas. El SME Fund nació en 2022 con el propósito de prestar apoyo financiero a las pymes de la Unión Europea (UE) en la protección de sus derechos de Propiedad Intelectual e Industrial. Se trata de un programa financiado por la Comisión Europea y gestionado por la Oficina de la Propiedad

Intelectual de la Unión Europea (EUIPO), que bonifica el pago de las tasas a aquellas pymes que deseen registrar sus activos de PI, tanto a nivel nacional como europeo.

Esta iniciativa cobra especial relevancia en un país como España, cuyo tejido empresarial está formado mayoritariamente por pymes. De hecho, nuestro país es el que cuenta con un mayor número de pequeñas y medianas empresas de toda la UE (3,5 millones), a los que se suman aproximadamente otros 3,5 millones de autónomos que también se benefician de estas ayudas.

Desde el inicio del programa en 2022 se han presentado unas 90.000 solicitudes en la UE, de las que 13.600, alrededor del 15% del total, tienen su origen en España. Esto supone que en nuestro país se han reembolsado unos 6,6 millones de euros de los 40,6 millones que este programa ha repartido en toda la Unión. Tal es así que España ha ocupado desde el inicio la primera posición de solicitudes al SME Fund en toda la Unión Europea, con un total de 3.623 solicitudes en 2022, 5.038 en 2023 y 4.926 en 2024 para los distintos Bonos que ha habido disponibles.

Desde su origen y a lo largo del tiempo se han ido ampliando las diferentes modalidades de ayuda hasta la coexistencia de los 4 bonos de ayuda que han estado disponibles para las pymes de todos los países de la UE durante 2024:

- Bono 1: para IP Scan
- Bono 2: para marcas y diseños
- Bono 3: para patentes
- Bono 4: para variedades vegetales

Próximamente se darán a conocer el alcance y los detalles de iniciativas similares a esta que se desarrollarán a lo largo de 2025 y que tan importantes son para España, dada la configuración del tejido empresarial de nuestro país.

[Más información](#)

LA REVISTA ECONOMÍA INDUSTRIAL DEDICA UN MONOGRÁFICO A LA OEPM POR SU 200 ANIVERSARIO

Han pasado nada más y nada menos que dos siglos desde la creación del Real Conservatorio de Artes en 1824. Esta institución es la antecesora directa de la actual Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) que, a lo largo de la historia y bajo distintas denominaciones, ha sido la encargada de proteger los derechos de Propiedad Industrial en España.

Para conmemorar este acontecimiento histórico, la revista Economía Industrial, del Ministerio de Industria y Turismo, ha dedicado su número 433 a la elaboración de un monográfico con motivo del 200 aniversario de la OEPM.

Economía Industrial es una publicación oficial de periodicidad trimestral que nace en 1964 con una vocación de servicio público que conserva en la actualidad. Con la sociedad civil como público objetivo, afronta la misión de ser un foro de reflexión, prescripción y rendición de cuentas para una mejor formulación de las políticas públicas del ámbito competencial del Ministerio de Industria y Turismo.



El monográfico dedicado al aniversario de la OEPM recorre los 200 años de historia de esta institución desde sus orígenes hasta el día de hoy, sin olvidar los retos que presenta el futuro. La revista se constituye, por tanto, como una lectura indispensable para quienes ejercen su profesión o llevan a cabo sus estudios en el sector de la Propiedad Industrial.

La presentación corre a cargo del subsecretario de Industria y Turismo y, a la sazón, presidente de la OEPM, Pablo Garde. La publicación se estructura en cuatro bloques respectivamente dedicados a los dos siglos de propiedad industrial en España, al papel de la OEPM como organismo de referencia en la materia, a la encrucijada actual en la que se desenvuelven los sistemas de propiedad industrial y, finalmente, a los retos futuros.

La OEPM agradece profundamente a todos los autores su contribución a la conmemoración de un acontecimiento que la convierte en una institución bicentenaria. Este mes de diciembre ha tenido lugar la celebración del acto conmemorativo de este evento en el que han participado varios de los autores.

Más información

CÓMO DEFENDER TUS DERECHOS DE PI EN EL MUNDO DIGITAL

Los consumidores somos conocedores, con mayor o menor detalle, de que en internet hay que ser precavidos a la hora de comprar, ya sea a través de buscadores, redes sociales o *marketplaces*.

En el número 122 de esta revista publicada en mayo de 2020 ya se trató esta cuestión: *InfoPI mayo 2020: Las ventas del comercio online se disparan en España por el coronavirus. Reglas básicas para detectar las falsificaciones de productos en internet.*



Así mismo, para las pymes y autónomos, el e-comercio sigue creciendo y desempeña un papel importante para ellos, y para otras, está suponiendo un despegue del negocio y

una forma de adaptación a los nuevos tiempos.

Pero, ¿qué puede hacer si descubre una falsificación de su producto a la venta en un mercado de e-comercio? ¿O qué hacer si alguien está usando su marca en una lista de e-comercio aprovechando su buena reputación para inducir a error a los consumidores?

El Observatorio Europeo de las Vulneraciones de los Derechos de Propiedad Intelectual (DPI) cuenta con un apartado dentro de su página web: la *protección de los derechos de propiedad industrial e intelectual en los mercados de comercio electrónico*.

Este apartado contiene herramientas de protección de los DPI en los mercados de e-comercio. Se ofrece información de qué debemos hacer si descubrimos que nuestra marca o nuestro negocio está siendo vulnerado en un mercado de e-comercio. Para proteger a su empresa y a sus clientes, el primer paso consiste en eliminar esas publicaciones.

Se ofrecen tres herramientas principales:

1. **Un sistema de notificación:** permite a los titulares notificar ofertas que podrían estar vulnerando sus derechos de propiedad industrial (PI). Existen sistemas diferentes, como los formularios web. Normalmente se pedirá al titular que proporcione información sobre su empresa, sus derechos de PI (por ejemplo, el número de registro de la marca) y las publicaciones que supuestamente suponen una vulneración de sus derechos (por ejemplo, URL).
2. **Programas de protección de DPI:** los aplican un número limitado de mercados para apoyar la cooperación con los titulares de DPI. Ponen a disposición de los titulares un proceso simplificado para que notifiquen cualquier publicación que presuntamente vulnera sus derechos y un panel de control para hacer un seguimiento de sus notificaciones y de los resultados. También pueden ofrecer herramientas que faciliten la búsqueda de publicaciones que puedan vulnerar los derechos de los titulares. Puede ser necesario registrarse antes de poder utilizar estos programas, así como facilitar información detallada sobre su empresa y sus derechos (por ejemplo, el número de registro de la marca).
3. **Asistencia al usuario:** punto de contacto para obtener asistencia en el uso de un sistema de notificación o en el proceso para utilizar un programa de protección de la PI.

Más información

