



NIPO: 116-19-017-X

Este Boletín de Vigilancia Tecnológica en el sector Agroalimentación viene realizándose desde la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) hace más de veinte años, y a partir de 2021 con la colaboración de la Plataforma Tecnológica Food for Life-Spain (PTF4LS).

La Plataforma Tecnológica *Food for Life-Spain* (PTF4LS) es una estructura público-privada, liderada por la industria agroalimentaria y con participación de todos los agentes de la cadena de valor en el sector. Entre sus objetivos está el definir una visión de la I+D+i sectorial y fomentar la investigación, el desarrollo y la innovación en el Sector Agroalimentario español. Ha de tenerse presente que la industria de alimentación y bebidas es uno de los pilares de la economía española, supuso en 2019 aproximadamente el 2% del PIB total, cuenta con 30.730 empresas y supera los 436.700 empleos directos. Además, se trata de una industria exportadora, siendo la Unión Europea su principal mercado, con un 63,8% de esas exportaciones.

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 a nivel internacional. También, incluye noticias sobre actividades relevantes de la OEPM y de la Plataforma Tecnológica PTF4LS.

Las solicitudes de patente incluidas en el Boletín se clasifican en los siguientes apartados: Calidad, Envasado, Producción y Sostenibilidad, Cadena Alimentaria, Alimentación y Salud, Seguridad Alimentaria y Consumidor. 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

- CALIDAD
- ENVASADO
- PRODUCCIÓN Y SOSTENIBILIDAD
- CADENA ALIMENTARIA
- ALIMENTACION Y SALUD
- SEGURIDAD ALIMENTARIA
- CONSUMIDOR

Calidad

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	TÍTULO
WO 2023034919	ARUNA INOVATION LLC	Liquid, air, and surface treatment using high intensity broad-spectrum pulsed light and method using the same
EP 4124247	CORPORACION OMEGA ZETA ANDORRA SLU	Method of microencapsulation of a composition comprising polyphenols and polyphenol oxidase, and corresponding microencapsulated product and food compound
WO 2023025470	BSH HAUSGERAETE GMBH	A process for obtaining composite materials for use in ethylene adsorption
WO 2023278181	DAILYCOLORS HEALTH INC	Compositions and methods to counteract processes associated with inflammation and senescence and to support cellular energy and/or metabolism
WO 2023038624	POET RES INC	Enzymatic degradation of mycotoxins during fermentation and post-fermentation
WO 2023008384	J OIL MILLS INC	Mouthfeel improver and mouthfeel improvement method for baked food
WO 2023024320	HAINAN GREEN ALGAE WORLD BIOTECHNOLOGY CO LTD	Microalgae freshness-maintaining composition, freshness-maintaining agent and storage method therefor
WO 2023032968	NIPPON CORP	Meat-quality improver
WO 2023007358	BUI HONG QUAN LUU HUYEN TRANG	Microbial composition and microorganism-based method of manufacturing and treating of animal farms using of the same
WO 2023280936	PURAC BIOCHEM BV	Preserved food product and preservation composition
WO 2023012170	PURATOS NV	Powdered sugar replacer
WO 2023026073	UNIV LOS ANDES	Compuesto sólido soluble para aplicación como vehículo de agentes activos o recubrimiento multifuncional sobre estructuras vegetales y frutas y su método de obtención
WO 2023010010	GUARDIAN PARTNERS LLC	Compositions, methods and systems for electrolytic treatment of mycotoxin, glyphosate, and microbial contamination
WO 2023028317	GYROTRON TECH	A method for decontamination and sterilization of food
WO 2023033716	AGENCY SCIENCE TECH & RES	A method for gossypol detoxification and nutrient enrichment

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	TÍTULO
WO 2023286069	TECHNION RES & DEV FOUNDATION	Preparation of hydrophobic surfaces
WO 2023018855	UNIV CORNELL	Probiotic mucilage-based edible films for the preservation of fruits and vegetables

VOLVER A
CONTENIDO

Envasado

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	TÍTULO
WO 2023049163	CROP ENHANCEMENT INC	Nontoxic coating concentrates for agricultural uses
WO 2023006252	ROQUETTE FRERES	Improved sugar coating process comprising a hydrolyzed and functionalized starch
WO 2023048584	INST TECNOLOGICO DE LA PRODUCCION	Composición que comprende gelatina de piel de pescado y extracto de orégano para obtener películas para recubrir alimentos y fabricación de empaques
EP 4137015	HOME TECH INNOVATION INC	Food storage and cooking system
WO 2023022327	CJ CHEILJEDANG CORP	Packing and cart treatment system comprising same
WO 2023022220	MITSUBISHI GAS CHEMICAL CO	Package for fruits and vegetables, and method for maintaining freshness of fruits and vegetables
WO 2023016228	QINGDAO HAIER REFRIGERATOR CO LTD HAIER SMART HOME CO LTD	Magnetic field-based fresh-keeping storage container and refrigerator
WO 2023032586	PANASONIC IP MAN CO LTD	Food storage container
EP 4144222	FRITO LAY TRADING CO GMBH	Method for the storage of potato comprising treatment by ethylene and 1-methylcyclopropene
WO 2023281457	BLOM GERT FREDERICK	Packaging system and method
WO 2023036737	MAERSK CONTAINER IND A/S	Systems and methods for storing produce

VOLVER A
CONTENIDO

Producción y Sostenibilidad

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	TÍTULO
WO 2023048195	AMANO ENZYME INC	Production method for protein fermented food or beverage
ES 2937711	PETRICOR ALIMENTARIAS S L	Proceso para la preparación industrial de huevos a la plancha
EP 4122325	DSM IP ASSETS BV	Clear liquid carotenoid formulations and clear bevarages containing them
WO 2023031646	UAB KETO MAISTAS	Dehydrated raw meat product
WO 2023031274	INNOVATIONS TECH FORMATIONS CONSEILS	Device and method for extracting vegetable fluid
WO 2023023046	CORN PRODUCTS DEV INC INGREDION PLANT BASED PROTEIN SPECIALTIES CANADA INC	De-flavored legume flours and methods of manufacture
WO 2023281213	ROQUETTE FRERES	Pea starch hmt method
WO 2023038962	APEEL TECH INC	Devices, systems, and methods for drying liquid coatings on products
WO 2023041098	UNIV DEL ATLANTICO	Método de obtención de harina y pastas a base de mijo cuarentano (<i>panicum miliaceum</i> L.) y mijo perla (<i>panicum glaucum</i> L.) y sus productos resultantes
WO 2023275378	LEYBOLD GMBH	Vacuum system and method for sterilization
WO 2023001127	QUANTUM HI TECH GUANGDONG BIOLOGICAL CO LTD	Prebiotic yogurt powder and preparation method therefor
WO 2023033310	KWON JOON	Method for producing yogurt, and yogurt produced thereby
WO 2023037181	MATERIAS S R L	Process for producing expanded baked food products
WO 2023043303	SAUCEDO FERNANDEZ KATIA OROZCO SANCHEZ RAPHAEL	Método para deshidratar sustancias alimenticias acuosas con alto contenido de sólidos solubles
WO 2023036562	MUEGGE GMBH	Method for treating products in a microwave treatment device, and microwave treatment device
WO 2023045330	ANGEL YEAST CO LTD	Natural biopreservative for flour product, preparation method therefor and application thereof
WO 2023005984	UNIV ZHEJIANG OCEAN	Halogenated curcumin derivative, preparation method therefor, and application thereof in preservation of aquatic products
WO 2023006236	DIE FRISCHEMANUFAKTUR GMBH	A method for preserving harvested plant material and/or harvested fungal material for human consumption

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	TÍTULO
ES 2932093	HERAL ENOLOGIA S L	Generation of brine from sodium hydroxide solutions from olive seasoning. (Machine-translation by Google Translate, not legally binding)
WO 2023282655	ROMANSIVE CO LTD	Composition for promoting and improving sleep, beverage containing same, and preparation method therefor
ES 2936017	TOMAS TEIXIDOR MARTA	Tortas sin harinas ni cereales y su método de elaboración
WO 2023013429	J OIL MILLS INC	Method for manufacturing bakery food dough
WO 2023286049	SIMENHAUS ZIDKIYAHU	Protein containing bio-active compositions comprising cellulose microparticle carriers
WO 2023010786	UNIV GUANGDONG OCEAN SOUTHERN MARINE SCIENCE AND ENG GUANGDONG LABORATORY ZHANJIANG	Energy-saving quick-freezing method for trachinotus ovatus
WO 2023027182	AMANO ENZYME INC	Modifier for fermented vegetable drinks and foods
WO 2023044113	KEMIN IND INC	Pea protein compositions for reducing fat absorption in fried food and related methods
WO 2023004380	TEXAS A & M UNIV SYS US DEPT VETERANS AFFAIRS	Activated ferrate solutions and methods thereof
WO 2023033092	TAKASAGO PERFUMERY CO LTD	Method for curing vanilla beans and method for manufacturing cured vanilla beans

VOLVER A CONTENIDO

Cadena Alimentaria

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	TÍTULO
WO 2023273715	CHONGQING HAIER REFRIGERATION ELECTRIC APPLIANCE CO LTD QINGDAO HAIER REFRIGERATOR CO LTD HAIER SMART HOME CO LTD	Refrigeration device control method and refrigeration device
WO 2023017554	FS2D S R L	Process for the preparation, the treatment and the preservation of meats of various kind, such as chicken spit (also called as kebab), bird and rabbit, beef, pork, ovine meat and game
WO 2023016357	CHINA MEAT RES CENTER	Apparatus for biologically culturing meat
WO 2023017496	O3 BIOTECH LTD	An ozone treatment system
EP 4118972	AIR LIQUIDE AIR LIQUIDE ESPANA S A AIR LIQUIDE ITALIA S P A	A process and an equipment for inerting an olive milling operation
WO 2023281486	WEALTH & RES TRADING LTD	Apparatus and method for drying plant and animal foodstuffs
WO 2023018324	JIMENEZ HERNANDEZ FRANCISCO JAVIER	Deshidratador solar de alimentos ensamblable
WO 2023283689	UNIV SOUTH AUSTRALIA	Apparatus and process for debittering olives and olives obtained thereby
WO 2023042050	WINEFIT S R L	Device for storing a liquid that can be altered by oxygen
WO 2023014634	COMESTAAG LLC	Treatments, methods, and kits to protect agricultural products from wildfire smoke
WO 2023000187	SHANXI AGRICULTURAL UNIV SHANXI FUNCTIONAL FOOD RESEARCH INSTITUTE	Anti-browning fruit and vegetable processing device
WO 2023022325	CJ CHEILJEDANG CORP	Cart treatment system
WO 2023013198	GIANT CO LTD	Electrolytic treatment device for perishable product and electrolytic treatment method for perishable product
WO 2023007893	GIANT CO LTD	Electrical field treatment device for edible oil and electrical field treatment method for edible oil
WO 2023023874	KRAN SPA	Sistema generador de nanoburbujas
WO 2023026539	UNIV HOKKAIDO NAT UNIV CORP	Device for calculating production volume of saline water/ice and/or water/ice, method of calculating production volume of saline water/ice and/or water/ice, and device for producing saline water/ice and/or water/ice provided with device for calculating production volume of saline water/ice and/or water/ice
WO 2023026569	TECHMAGIC K K	Food supply device

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	TÍTULO
WO 2023023810	DRASLOVKA SERVICES PTY LTD	An onsite system for preparing a fumigant
ES 1298616	PANIAGUA OLAECHEA ROSALINA	Sistema para la eliminación de etileno del aire de una cámara para la conservación de productos alimenticios

VOLVER A
CONTENIDO

Alimentación y Salud

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	TÍTULO
WO 2023046718	NESTLÉ S.A.	Digital and personalized risk monitoring and nutrition planning system for pre-diabetes
WO 2023019371	CENTRO DE INVESTIG DE POLIMEROS AVANZADOS CIPA	Un extractor multipropósito para la extracción de jugo de fruta y extractos vegetales
WO 2023006894	NUTRICIA NV	Process for preparing powders by spray drying and powders obtainable thereby
WO 2023015756	HENAN COOPERATION MEDICAL SCIENCE AND TECH INSTITUTE CO LTD UNIV XUCHANG	Combined functional nutrient for cell absorption
WO 2023017868	MEDIENCE CO LTD SUNBIO CORP	Composition for enhancing energy containing dipsaci radix extract as active ingredient
ES 2932780	DABBAGH BAZARBACHI HUSAM	Composición a base de quercetina (QCT), epigallocatequina-3-galato (EGCG), zinc y vitamina D3, como suplemento alimenticio para reforzar el sistema inmunológico
ES 2932558	UNIV CORDOBA	Procedimiento para la obtención de licopeno a partir de subproductos del tomate basado en el uso de biodisolventes supramoleculares
WO 2023040001	HILL PHARMACEUTICAL CO LTD	Composition containing mori folium dnj and mori folium peptide, and preparation method therefor
WO 2023278226	FIRMENICH INCORPORATED	Mogroside compounds and their comestible use
WO 2023008455	SUNTORY HOLDINGS LTD	Agent for suppressing epimerization of non-polymerized catechin, container-filling beverage containing epimeric non-polymerized catechin, and method for producing same
WO 2023017509	ALEPH FARMS LTD	Muscle cells differentiated from pluripotent cells, methods of producing same and use thereof
WO 2023047831	UNIV TOKYO NISSIN FOODS HOLDINGS CO LTD	Cell culture gel, method for producing cell culture gel with cells, method for producing cells, three-dimensional muscle tissue produced by same, and cultured meat
WO 2023012561	ENEA AGENZIA NAZ PER LE NUOVE TECNOLOGIE LENERGIA E LO SVILUPPO ECONOMICO SOSTENIBILE	Detoxified gluten protein for the formulation of foods for special medical purposes
WO 2023029213	HENAN COOPERATION MEDICAL SCIENCE AND TECH INSTITUTE CO LTD UNIV XUCHANG	Fermentation process for preparing postbiotics by using wheat processing byproducts
WO 2023273206	HAINAN SAN YUAN XING BIOTECHNOLOGY CO LTD	Astaxanthin-collagen peptide oral liquid and preparation method therefor

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	TÍTULO
WO 2023014234	PEK ETIENNE PARFAIT	Enriched dry starch intended for preventing and controlling micronutrient deficiencies and nutritional anaemia in infants and young children, and method for producing same
WO 2023046719	NESTLÉ S.A.	Methods and devices for improving sleep quality and/or subsequent behavioural outcomes
WO 2023031897	UNIV DE CALDAS	Composición probiótica en polvo a base de fruta y su proceso de fabricación
WO 2023043340	PROBIODUCTS LTD	Plant-based probiotic composition and method of producing same
WO 2023281039	AIXBIO GMBH	Biomimetic nutritional supplement
WO 2023005266	CHEN YUSONG	Nucleotide probiotic pickle for regulating intestinal flora and preparation method therefor
WO 2023018256	MUSKA CO LTD	Beverage for inducing sleep and improving sleep quality
WO 2023038057	GODO SHUSEI KK	Lactase, lactase preparation, gene, recombinant vector, and transformant
WO 2023007709	NINAPHARM JAPON CO LTD SKY LIFE CO LTD FANG MING	Method for producing probiotic high-purity polyfunctional powder, and probiotic high-purity polyfunctional powder
ES 2935844	CONSEJO SUPERIOR INVESTIGACION UNIV SEVILLA	Procedimiento para la obtención de un extracto fenólico procedente de alpeorujó
WO 2023044435	MILLER ERIC C	Compositions and methods for modulating glycemic response
WO 2023012157	BAYN SOLUTIONS AB	Confectionery sprinkle
WO 2023031625	OPTIBIOTIX LTD	Sweetener compositions and methods of production thereof
WO 2023275323	AB MAURI UK LTD	Physiologically acceptable yeast compositions for use in the treatment of a gastro-intestinal disorder
WO 2023012741	DOUXMATOK LTD	Sweetener concentrate formulations
ES 1296865	CREACIONES AROMATICAS IND S A	Comprimido alimentario

VOLVER A
CONTENIDO

Seguridad Alimentaria

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	TÍTULO
WO 2023049391	EMERGY INC	Methods for nutritional enhancement of fungal mycelium
WO 2023006883	DUPONT NUTRITION BIOSCI APS	Compositions and methods for producing fermented dairy compositions having cream flavor
WO 2023048126	UNIV TOHOKU	Method for promoting production of exopolysaccharide by bifidobacterium bacteria
WO 2023008527	KIRIN HOLDINGS KK	Lactobacillus-containing beverage and method for producing same
EP 4116409	OAKBIO INC	Microbial biomass-based feed products
WO 2023003470	MOSA MEAT B V	Serum-free media for producing adipocytes for animal consumption.
WO 2023278441	BROAD INST INC MASSACHUSETTS GEN HOSPITAL NESTLÉ S.A.	Bifidobacterium longum transitional microorganisms, compositions and uses thereof
WO 2023021264	MARLOW FOODS LTD	Edible fungus
WO 2023012523	AVANT MEATS COMPANY LTD	System for producing cultivated meats, tissues and associated products from cells
WO 2023043942	BLUE SUN MYCOLOGY GROUP LLC TUDELA JERRED	Methods of producing somatic hybrid and cybrid organisms
WO 2023017710	FUJIWARA TECHNO ART CO LTD MITSUI BUSSAN	Filamentous fungi solid culture, composition, food, animal feedstuff, food additive, or animal feedstuff additive, and method for producing filamentous fungi solid culture
WO 2023281779	MITSUBISHI CORPORATION LIFE SCIENCES LTD	Off-flavor suppressing yeast extract

VOLVER A
CONTENIDO

Consumidor

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	TÍTULO
WO 2023285757	YNSECT	Method for preparing a gel block
WO 2023025172	UNIV CHONGQING ARTS & SCIENCES	Freeze-dried ginger slice preparation system and method
WO 2023045260	UNIV HAINAN TROPICAL OCEAN	Golden pomfret meat product and preparation method therefor
WO 2023009375	CORN PRODUCTS DEV INC	Legume protein isolates having improved emulsifying function
WO 2023007037	CYL IBERSNACKS S L	Snack de maíz con forma de churro
WO 2023017231	PLANT HEADS	Compositions for human consumption
ES 2933107	VISCOFAN SA	Film comestible reversible, aplicaciones y procedimiento de obtención
WO 2023024985	NANJING UNIV OF FINANCE & ECONOMICS	Interpenetrating network system type extruded cereal noodles and preparation method therefor
WO 2023032993	MIZKAN HOLDINGS CO LTD	Mushroom ingredient-containing food product and production method thereof
WO 2023278969	CARGILL INC	Pigment for meat substitute compositions
WO 2023274147	WRIGLEY W M JUN CO MARS WRIGLEY CONFECTIONERY CHINA LTD	Snack food
WO 2023010227	DONE PROPERLY COMPANY SPA	Proceso para la producción de un extracto de saborizantes naturales, umami
WO 2023042832	MURATA YUTAKA SHOTEN LTD THE NATIONAL RES AND DEVELOPMENT AGENCY JAPAN FISHERIES RES AND EDUCATION AGENCY	Crustacean-flavored fish paste product and method for producing crustacean-flavored fish paste product
WO 2023275354	GIVAUDAN SA	Ready-to-eat and ready-to-drink products
WO 2023018252	CJ CHEILJEDANG CORP	Laver snack having chewy texture, and preparation method therefor
WO 2023003471	MOSA MEAT B V	Method for producing cultured fat for animal consumption.
WO 2023016442	DSM IP ASSETS BV ZHEJIANG DSM ZHONGKEN BIOTECHNOLOGY CO LTD	Compound thickening agent and application thereof
WO 2023026866	J OIL MILLS INC	Molded cooked rice improver, molded cooked rice, production method for molded cooked rice improver, production method for molded cooked rice, and method for improving loosening properties of molded cooked rice
WO 2023039555	CARGILL INC	Meat analogue products comprising modified starch

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	TÍTULO
WO 2023013754	NISSHIN SEIFUN WELNA INC	Seasoning liquid for stewing and production method therefor, and production method for stewed dish
WO 2023013450	NIPPON SUISAN KAISHA LTD	Method for producing textured vegetable-derived protein complex food, and textured vegetable-derived protein complex food
WO 2023027398	CJ CHEILJEDANG CORP	Sauce supplying apparatus and edible product manufacturing system including same
WO 2023008623	SINGSING CORP	Milk drink using platycodon grandiflorum extract, and preparation method therefor
WO 2023033048	NISSHIN OILIO GROUP LTD	Gel-like food and method for producing gel-like food
WO 2023040706	ALPHA BIO TECH DALIAN CO LTD	Suspended beverage and preparation method therefor
WO 2023011745	SYMRISE AG	Fragrance or aroma compositions accepted or preferred by pets
WO 2023004454	MARMOTTA GIOACCHINO MARMOTTA JANE MAREE	A pasta product production device and method of use thereof
WO 2023005956	FAIRFLAVOR FOODS LTD	Alternative dairy
WO 2023018321	SARGAUTIS DARIUS	A method of producing a drink from an oat material
EP 4115745	NABATI FOODS INC	Egg substitute and method of manufacture
WO 2023007250	SABARAGAMUWA UNIV OF SRI LANKA	Herbal beverage from annona muricata extract, and method of preparation thereof
WO 2023277147	UNITEC FOODS CO LTD	Meat alternative food containing curd and production method therefor
ES 1297581	QUINTERO MEDINA LUIS CARLOS	Composición colorante para bebidas

VOLVER A
CONTENIDO

NOTICIAS

CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS

➤ Producción y sostenibilidad

Gestión de la poscosecha, ideas innovadoras e impresión 3D para crear productos de valor a partir de vegetales que no se pueden comercializar

La pérdida y el desperdicio de alimentos supone un grave problema en la Unión Europea. Cada año se tiran 88 millones de toneladas de alimentos que podrían haberse aprovechado con una buena gestión. El 45% de estas pérdidas son de frutas y verduras, y se producen durante todas las etapas de la cadena de valor: desde la producción, el almacenaje y la distribución, hasta los hogares. Para combatir esta problemática, el Instituto de Investigación y Tecnología Agroalimentarias (IRTA), en colaboración con Mercabarna, el Banco de los Alimentos y la empresa de distribución de productos refrigerados INPROUS, han puesto en marcha el proyecto «Nuevas estrategias para reducir el desperdicio y mejorar el sistema alimentario en la ciudad de Barcelona». A partir de recoger ocho tipologías de productos procedentes de Mercabarna que no pueden entrar en el circuito comercial, se crearán soluciones innovadoras para convertir estos materiales vegetales en ingredientes potenciales de productos de alta calidad; también se darán pautas de gestión de poscosecha de los excedentes alimentarios para alargar la vida útil.

En el proyecto, se trabajará para alargar la vida útil de frutas y verduras que no se pueden comercializar porque no cumplen con los estándares de calidad. Para hacerlo se trabajará con sistemas de conservación pasivos diseñados por la empresa INPROUS y también con bolsas de atmósfera modificada pasiva, una técnica que consiste en modificar la atmósfera que hay alrededor de los frutos u hortalizas mediante su propia respiración. Su uso permite conservar el producto en cuestión durante más tiempo —se estima que en un 20%. Paralelamente, se trabajará con algunos de los subproductos obtenidos mediante procesos de secado y fraccionamiento para convertirlos en ingredientes alimentarios que se podrán utilizar para desarrollar productos innovadores, ya sea para mejorar su valor nutricional o bien aprovechar sus propiedades tecnofuncionales. Algunos de los productos planteados son nuevos untables sin azúcar, nuevos productos de panadería con alto valor nutricional o bien nuevos productos texturizados mediante la tecnología de impresión 3D.

Las frutas y hortalizas con las que se trabajará variarán según la estación del año y son productos excedentarios provenientes del Foodback, la instalación en Mercabarna donde se recoge la materia orgánica vegetal de los mayoristas de la Unidad Alimentaria para hacer una selección, si hace falta, y darles una segunda vida, ya que están fuera del circuito comercial, pero son aptos para el consumo humano.

Este proyecto ha recibido una subvención de 59.982,00€ por parte del Ayuntamiento de Barcelona, que ha impulsado una convocatoria de subvenciones de proyectos que den oportunidades a los investigadores jóvenes. El proyecto se desarrollará entre enero del 2023 y junio de 2024.

Fuente: IRTA

Link directo a la fuente: <https://www.irta.cat/es/gestion-de-la-poscosecha-ideas-innovadoras-e-impresion-3d-para-crear-productos-de-valor-a-partir-de-vegetales-que-no-se-pueden-comercializar/?ant=11043>

TECNOLOGÍAS DE NUEVOS PRODUCTOS

➤ Seguridad Alimentaria.

Peligros para la seguridad alimentaria en la era de la economía circular, ¿dónde nos encontramos?

Todo escenario de cambio en el ámbito alimentario es susceptible de generar alguna vulnerabilidad de seguridad alimentaria (SA). Las tecnologías, prácticas y productos que derivan de la innovación en economía circular (EC) no son ajenos a este hecho. Nos encontramos pues ante un escenario de cambio, impulsado por la adopción de nuevas prácticas de economía circular, o la potenciación de otras ya implantadas. A través de este artículo analizaremos cual es la situación actual, que riesgos emergentes asociados a la EC han sido identificados hasta la fecha y a que retos tendremos que enfrentarnos para conseguir que la EC sea una realidad sin que se vea afectada de forma negativa la SA

Las “vacas locas”. ¿Un precedente?

La conocida como crisis de las “vacas locas” apareció con un primer caso de Encefalopatía Espongiforme Bovina (EEB) en 1984 en el Reino Unido. Fue este país en el que la crisis tuvo un mayor impacto. En un intento por detener la propagación de la enfermedad, se sacrificaron en Reino Unido un total de 4,4 millones de bovinos. Pero la cosa no acaba aquí, la enfermedad se podía transmitir al hombre a través de la ingesta de carne contaminada con los priones que representaban el agente transmisor, desarrollándose una variante de la enfermedad conocida como Creutzfeldt-Jakob. Esta enfermedad se cobró en el Reino Unido 177 víctimas mortales (a junio de 2014). En España el primer caso de EEB en ganado vacuno se dio en el año 2000 y fallecieron 5 personas entre 2005 y 2008.

Pero, ¿Por qué estamos hablando aquí de la crisis de las vacas locas? El motivo es que la transmisión de la enfermedad provenía de la práctica de dosificar en los piensos de ganado harinas fabricadas con restos animales. En estas prácticas se encontraba el origen de la EEB, ya que el ganado bovino se contagió consumiendo restos de cabras y ovejas que habían muerto a causa de una enfermedad similar, el scrapie o tembladera. En aquel momento, el concepto de economía circular no se utilizaba, al menos comúnmente, pero sin duda hoy calificaríamos esta práctica como de economía circular, se conseguía reintroducir en la propia cadena de producción animal una parte de sus subproductos, que de esta manera se veían valorizados. No obstante, la crisis acabó con esta práctica, que pasó a estar prohibida. Probablemente además más allá de lo estrictamente necesario, ya que algunas tipologías de los tratamientos que se realizaban son presumiblemente seguras desde el punto de vista de la contaminación con priones, el agente causal de la enfermedad y de su transmisión.

De este precedente podemos concluir que las prácticas asociadas a la economía circular pueden introducir o potenciar determinados peligros alimentarios, y que por ello deben identificarse y evaluarse estos peligros para descartar que puedan acabar traducéndose en un riesgo significativo para la salud de las personas consumidoras. No en vano, en el informe externo encargado por EFSA "Vulnerabilidades de la seguridad de los alimentos y los piensos en la economía circular", del que hablaremos extensamente más adelante, se identifica como práctica de riesgo la utilización de despojos animales (por ejemplo, carne y huesos) como ingrediente de piensos, por poderse traducir en la práctica en riesgo de transferencia de patógenos y enfermedades en la cadena alimentaria.

Situación actual. La Comisión Europea adoptó en 2020 el nuevo plan de acción de la EC. El objetivo de la transición a la CE (Comisión Europea) es reducir la presión sobre los recursos naturales, permitir un crecimiento sostenible, así como generar empleo. Es por tanto más que previsible y del todo deseable que avancemos hacia este modelo productivo, pero a la vez hay que salvaguardar la SA. Como hemos dicho con anterioridad, los primeros pasos para poder cubrir estos dos objetivos consisten en identificar los peligros y evaluar los riesgos. Solo de esta manera se podrán adoptar medidas de evitación o mitigación del riesgo de manera efectiva.

La Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN) en una publicación de 2020 sobre la Estrategia Española de Economía Circular, introduce este tema. Podemos leer en esta nota que “la economía circular es aquella en la que se maximizan los recursos disponibles, tanto

materiales como energéticos, para que estos permanezcan el mayor tiempo posible en el ciclo productivo. Aspira a reducir todo lo posible la generación de residuos y aprovechar al máximo aquellos cuya generación no se haya podido evitar. Así se extraen materias primas, se fabrican productos y de los residuos generados se recuperan materiales y sustancias que posteriormente se reincorporan, de forma segura para la salud humana y el medio ambiente, de nuevo al proceso productivo”.

También podemos leer en el mencionado documento que, si bien el desarrollo de la agenda “está liderado por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición trabaja para conseguir sus ambiciosos objetivos a través de la llamada Comisión Interministerial de Economía Circular. Esta Comisión es un grupo de trabajo de alto nivel que tiene por finalidad la coordinación de las diferentes políticas públicas para el impulso de la economía circular”. De esta forma, la participación de AESAN se constituye en la garantía de que se aborden correctamente los problemas de SA en el seno de esta Comisión Interministerial.

En 2021, EFSA lanzó un proyecto destinado a identificar posibles riesgos emergentes para la seguridad alimentaria en la mencionada transición a una EC. El objetivo del proyecto es contribuir a que la seguridad de los alimentos y piensos, así como la salud ambiental se tengan en cuenta en fases tempranas de la investigación y las iniciativas políticas asociadas a la transición a la EC. Para ello EFSA encargó a la Universidad Harper Adams un informe científico basado en una amplia revisión bibliográfica con el fin de identificar vulnerabilidades, que pudieran ser generadas por las estrategias y prácticas de la EC, para la seguridad de los alimentos y los piensos, la salud vegetal, animal y humana y el medio ambiente.

Fuente: AINIA

Link directo a la fuente: [Peligros para la seguridad alimentaria en la era de la economía circular, ¿dónde nos encontramos? - AINIA](#)

➤ Alimentación y salud

Finaliza con éxito Nutrigen 4.0: el proyecto consigue nuevas soluciones tecnológicas para la obtención de nutracéuticos a partir de hongos medicinales

ANFACO-CECOPECA y la empresa HIFAS DA TERRA han trabajado codo con codo en la implementación de procesos inteligentes de producción sostenible de nutracéuticos a partir de hongos propiedad de la empresa.

NUTRIGEN 4.0 ha estado financiado a través del programa Fábrica Inteligente y Sostenible de la Industria 4.0 de la Agencia Gallega de Innovación (GAIN), dirigido a mejorar la competitividad de los sectores estratégicos de la economía gallega, y cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER).

Durante los tres años de ejecución del proyecto se han optimizado y automatizado los procesos productivos de Hifas da Terra con equipos de monitorización en tiempo real y sensorica de control implantados por ANFACO, lo cual ha permitido monitorizar la producción de los metabolitos de interés a partir del cultivo de cepas de hongos propias de la empresa.

Para optimizar el control durante el proceso de producción se han medido diversos parámetros funcionales y se ha evaluado la aplicación de tecnologías de fotónica avanzada, como sensores NIR y cámaras hiperespectrales, para su monitorización. Además, la aplicación de tecnologías de vanguardia como la genómica y la transcriptómica, y el análisis bioinformático, han servido para obtener más información sobre las rutas metabólicas implicadas en la síntesis de dichos metabolitos. Todo esto, junto con el análisis por HPLC de los extractos obtenidos de dichos hongos, la evaluación funcional in vitro, y la determinación de la bioaccesibilidad y biodisponibilidad de los compuestos de interés, ha resultado en la optimización de la producción de compuestos bioactivos a partir de hongos; compuestos que no solo presentan unas propiedades funcionales de sumo interés, sino que son producidos de manera sostenible, lo que abre la puerta a nuevos nutracéuticos, con capacidad de adaptarse a las necesidades del consumidor final.

NutriGen 4.0 pone de manifiesto las ventajas de combinar la biotecnología con la digitalización y las herramientas 4.0., algo por lo que apostamos claramente desde ANFACO-CECOPECA, para conseguir productos innovadores y personalizados.

Fuente: ANFACO CECOPECA

Link directo a la fuente: <https://anfaco.es/finaliza-con-exito-nutrigen-4-0-el-proyecto-consigue-nuevas-soluciones-tecnologicas-para-la-obtencion-de-nutraceuticos-a-partir-de-hongos-medicinales/>

Subvenciones para el fomento de las solicitudes de patentes y modelos de utilidad. Convocatoria 2023

La Oficina Española de Patentes y Marcas, O.A. continúa impulsando en el ejercicio 2023 la utilización de la Propiedad Industrial por las empresas españolas como herramienta de acceso a los mercados internacionales. Con tal finalidad el 25 de abril de 2023 se ha publicado en el BOE el extracto de la Resolución de la Dirección de la OEPM, 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 año 2023. La Resolución de la convocatoria completa está disponible en la BDNS y en la página web de la OEPM.

Los dos objetivos fundamentales de estas ayudas son:

- Estimular la protección internacional de la tecnología a través de las patentes o de los modelos de utilidad, así como contribuir a la mejora de la competitividad de aquellas entidades del sector privado que han emprendido la búsqueda de mercados fuera de España.
- Fomentar la protección de las invenciones nacionales de las PYME y las personas físicas a través de patentes o de modelos de utilidad.

Las ayudas que se convocan son:

- Subvenciones a la extensión de una solicitud de una patente o de un modelo de utilidad, ante las oficinas nacionales de países terceros u oficinas regionales de patentes, en el marco de procedimientos de concesión de patentes o de modelos de utilidad nacionales o regionales. Entre otros conceptos subvencionables, la convocatoria 2023 incluye: trámites de solicitud, informe de búsqueda, examen o concesión, anualidades de la EPO y validación de patente europea.
- Subvenciones a las actividades realizadas dentro del procedimiento internacional PCT: trámites de solicitud, búsqueda internacional o examen preliminar.

A diferencia de las convocatorias anteriores, no se subvencionarán los costes de la traducción al idioma del país en el que se realice la extensión de la patente o del modelo de utilidad.

- Subvenciones a las solicitudes de patentes y modelos de utilidad españoles: trámites de solicitud y/o informe del estado de la técnica (IET) para solicitudes de patentes y modelos de utilidad y examen sustantivo para solicitudes de patentes.

La formalización y presentación de solicitudes se realizará de manera telemática, a través de la Sede Electrónica de la OEPM (<https://sede.oepm.gob.es>). El plazo de presentación de solicitudes es del 26 de abril al 25 de mayo 2023

España se posiciona dentro de los 10 países de la UE con mayor número de solicitudes de patente europea

La *Oficina Europea de Patentes (OEP)* ha publicado los datos estadísticos correspondientes al Índice de Patentes 2022 que recoge el número de solicitudes de patente europea presentadas en dicha oficina durante el pasado año.

Número de solicitudes

En el año 2022 se presentaron un total de 193.460 solicitudes, lo que supone un crecimiento del 2,5% respecto al año anterior y el dato más alto hasta la fecha.

Con este indicador temprano de las inversiones en investigación y desarrollo de las empresas, se desprende la idea de la resistencia y sostenimiento de la innovación a pesar de las incertidumbres económicas globales.

España se encuentra entre los 20 primeros puestos del ranking de países con mayor número de solicitudes de patente europea, y entre los 10 primeros países de la UE. En el año 2022, se presentaron 1.925 solicitudes de patente europea de empresas e inventores de origen español, el segundo dato más alto de su historia.

Tecnologías

En el ámbito europeo, la comunicación digital, la tecnología médica y la tecnología informática registraron los mejores datos de solicitudes.

En el caso de España, son las tecnologías sanitarias las ocupan los tres primeros puestos de número de solicitudes de patente europea. El campo farmacéutico, sigue ocupando el primer puesto, seguido de la tecnología médica y la biotecnología. Estos tres campos agrupados en la denominada tecnología sanitaria, representan aproximadamente la cuarta parte del total de solicitudes de patente europea presentadas por España ante la OEP.

Respecto a aquellos sectores con mayor crecimiento en número de solicitudes de patente europea procedentes de España, cabe destacar la tecnología medioambiental, con un crecimiento del 82,1% con respecto al año anterior, la informática, y los sistemas de medición, con crecimientos del 35,0% y 31,7%, respectivamente.

Solicitantes

La empresa de telecomunicaciones china Huawei, vuelve a ser el principal solicitante de patentes en la OEP con 4.505 solicitudes, seguido por LG en segundo puesto y Qualcomm.

En el caso de **España**, son los centros de investigación y las universidades los que desempeñan un papel fundamental en la innovación, ocupando seis de seis de los diez primeros puestos de principales solicitantes (CSIC, Fundación Tecnalia Research & Innovation, Universitat Politècnica de València, Universidad Autónoma de Barcelona, Universidad del País Vasco y Universitat de Barcelona).

Regiones españolas con mayor número de solicitudes

Cataluña, la Comunidad de Madrid y el País Vasco representan el 66% de las solicitudes de patentes presentadas ante la OEP desde España, con 604, 410 y 255 solicitudes, respectivamente, siendo las regiones con mayor número de solicitudes de patente europea.

Fuente: Oficina Europea de Patentes

Más información

[Índice de Patentes de la Oficina Europea de Patentes 2022](#)

[Infografía](#)

Puesta en producción del nuevo sistema web de presentación electrónica de invenciones, OEPMSei

El pasado 13 de diciembre se puso en producción el nuevo sistema Web de presentación electrónica de invenciones (OEPMSei – Solicitud Electrónica de Invenciones).



Esta aplicación, desarrollada de la mano de la *Oficina Europea de Patentes*, pretende dar solución a una de las mayores demandas de nuestro colectivo de usuarios, consistente en modernizar y hacer más amigables e intuitivos nuestros sistemas de solicitud electrónica de las diferentes modalidades de invenciones.

Para llevar a cabo una transición lo más suave posible y facilitar una incorporación gradual, se ha

diseñado un plan que consta de varias fases:

- Fase 1: Acceso de un grupo reducido de usuarios profesionales a la primera versión de la herramienta, para solucionar posibles errores e incorporar las primeras mejoras. Es la fase en la que actualmente nos encontramos
- Fase 2: Acceso ampliado a otros usuarios profesionales
- Fase 3: Apertura de la herramienta al público en general

Durante todo este proceso se seguirá manteniendo el sistema actual (e-OLF) de forma paralela, y se irá restringiendo su acceso de forma progresiva.

Desde la *OEPM* queremos agradecer a la Oficina Europea de Patentes su gran implicación en el proyecto y el gran trabajo en equipo llevado a cabo.

Más información

[OEPMSei](#)

La OEPM participa de forma activa en Foro Transfiere 2023

La *Oficina Española de Patentes y Marcas, O.A. (OEPM)* ha participado en la duodécima edición del *Foro Transfiere, Foro Europeo para la Ciencia, Tecnología e Innovación*, celebrada en Málaga del 15 al 17 de febrero.

Este Foro se ha consolidado como uno de los principales puntos de encuentro para el ecosistema de innovación en el sur de Europa, siendo su objetivo fomentar la transferencia de ciencia y tecnología, así como la cooperación entre los sectores científico y empresarial.

A lo largo de los tres días de Transfiere, las pymes, emprendedores y start-ups expusieron sus productos y servicios ante las grandes empresas demandantes de tecnología. El Foro contó con la participación de más de 4.300 profesionales, más de 500 empresas, entidades y administraciones públicas y 420 ponentes nacionales e internacionales. Además, se celebró la entrega de los premios al periodismo científico, que nacieron con el objetivo de dar visibilidad al trabajo e impacto en la sociedad de los medios y periodistas.



Al igual que en ediciones pasadas, la OEPM, forma parte del Comité Organizador de la propia feria. Asimismo, el organismo ejerce como jurado en los premios de periodismo y participa en diversas conferencias y paneles relacionados con la propiedad industrial. Entre otros, cabe destacar un Taller de Búsqueda de Patentes impartido por profesionales de la Oficina, un encuentro con Plataformas Tecnológicas y una mesa redonda sobre Generación de oportunidades de negocio: propiedad industrial y uso de patentes, moderada por la Directora del Departamento de Patentes e Información Tecnológica.

El acto de inauguración del Foro Transfiere contó con la participación, entre otras personalidades, del Subsecretario de Industria y de la Directora de la OEPM, y por parte del Ministerio de Ciencia e Innovación, la Secretaria General de Innovación. Asimismo, participaron la Junta de Andalucía y el Ayuntamiento de Málaga.

Transfiere cuenta por otro lado con la participación de representantes del mundo científico y académico de Universidades, Plataformas Tecnológicas y Centros públicos y privados de Investigación, que aprovecharon esta oportunidad para posicionar sus avances tecnológicos en el mercado.

En palabras del Subsecretario, Pablo Garde, “el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo lleva apostando decididamente estos años por hacer de la innovación el eje central de la industria y del emprendimiento en España. Un claro ejemplo de ello ha sido el impulso a los Proyectos Estratégicos para la Recuperación y Transformación Económica (PERTE). Además, la protección de la propiedad industrial, que brinda la OEPM, es un instrumento esencial para conseguir este propósito”.

La innovación y el emprendimiento, impulsados por el sector público, son, en definitiva, los protagonistas absolutos de esta Feria.

