



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 2023120684	AJINOMOTO KK	Texture improving agent for vegetables and method for improving texture of vegetables using same
EP 4159049	RIMFROST TECH AS	Process for reducing the fluoride content when producing proteinaceous concentrates from krill
WO 2023075645	OOO NOVYE PISHCHEVYE TEKH	Method of freezing water-containing food products without formation of ice crystals
WO 2023111044	SEB SA	Two-phase cooking method
WO 2023085324	AMANO ENZYME INC PROZYN IND E COMERCIO EIRELI	Quality-modifying agent for frozen bread dough
EP 4183263	PURAC BIOCHEM BV	Composition for maintaining or improving the quality of processed meat
WO 2023087499	TIANJIN BIOFEED TECH CO LTD	Bacillus velezensis capable of producing complex enzyme at high yield and efficiently degrading mycotoxin and application thereof
WO 2023074895	KOBAYASHI PHARMACEUTICAL CO LTD	Oral composition
WO 2023103851	UNIV JIANGNAN	Processing process for improving quality of vermicelli by means of performing wet-heat treatment on same
WO 2023107018	CUKUROVA UNIV REKTORLUGU	Artificial intelligence controlled food drying unit
WO 2023105857	TAKASAGO PERFUMERY CO LTD	Method for improving mouthfeel and mouthfeel improving agent
WO 2023090396	GLICO NUTRITION CO LTD	Mouthfeel-improving agent for imparting soft mouthfeel
WO 2023102057	CHUNG JING YAU	In-situ harvesting and processing
ES 1300302	FUND CENTRO TECNOLOGICO DA CARNE	Aditivo alimentario para su uso en la industria cárnica

VOLVER A
CONTENIDO

Envasado

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	TÍTULO
EP 4201219	WRIGLEY W M JUN CO	Shelf stable, high moisture fruit confections produced from secondary fruit products
WO 2023061645	PERFO KNOWLEDGY B V	Package for preserving respiring produce and method
ES 2939544	FLEXOGRAFICA DEL MEDITERRANEO SL COM ID 71 SL	Lamina plástica absorbadora de etileno y antibacteriana
ES 2941158	CENTRO DE INVESTIG Y TECNOLOGIA AGROALIMENTARIA DE ARAGON	Envase de protección para productos alimentarios

VOLVER A
CONTENIDO

Producción y Sostenibilidad

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	TÍTULO
WO 2023116193	UNIV JIANGNAN	Method for preparing antibacterial antioxidant and use thereof
WO 2023085922	FUL FOODS B V	A method of producing a composition, a water soluble extract composition and a non-water soluble extract composition, each composition being a phycobiliprotein containing micro-organism-based composition
WO 2023118602	INNOVAFEED	Method for hygienizing arthropod larvae, in particular insects and more specifically ground diptera
WO 2023083653	GIVAUDAN SA	Compositions comprising saponin for improving the white colour of consumables
EP 4186370	OTERRA AS	Carotenoid coloring composition for cheese products
EP 4190157	AVRIL	A method to obtain a protein-rich lupin flour, a protein-rich lupin flour and its uses thereof
WO 2023120179	J OIL MILLS INC	Starch composition for food and fish egg-like food using same
EP 4179880	JUJO PAPER CO LTD	Cellulose nanofiber aqueous dispersion, and cellulose nanofiber-containing food, cosmetic, and rubber composition
EP 4193837	KONINKLIJKE ZEELANDIA GROEP B V	Stable active sourdough composition uses thereof and method for its production
ES 2938809	CONSERVAS LA MACHINA S L	Procedimiento de conservación de anchoa con vermut y conserva así obtenida
WO 2023120557	KANEKA CORP	Packaged body of reduced coenzyme Q10, and method for storing same
WO 2023086211	GEN MILLS INC	Boil over reduction compositions for microwave cooking
WO 2023057690	THE HOLISTIC COMPANY RAMDANE FARID	Functional biscuits and one method for manufacturing same
WO 2023122172	ARCHER DANIELS MIDLAND CO	Reduced sugar glucose syrup and fiber containing syrup
WO 2023098966	GEA TDS GMBH	Method and system for a UHT processing of a drinkable plant-based food product under sterile conditions
WO 2023109612	SHANDONG ACAD OF AGRICULTURAL SCIENCES JI NAN ASIA PHARMA TECH CO LTD	Method for extracting active ingredients in fermented tea, and application thereof
WO 2023055902	DUPONT NUTRITION BIOSCI APS	Method for reducing sugar in food stuff

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	TÍTULO
WO 2023054522	FUJI OIL HOLDINGS INC FUJI OIL CO LTD	Method for producing chlorophyll-containing foodstuff
WO 2023121111	GYEONGNAM QSF CO LTD	Complete energy consumption-type ING convergence utilization system and method
WO 2023062216	PURAC BIOCHEM BV	Fermented onion composition
WO 2023094859	SCHMIT CAMILLE THUELER FABRICE	Method for producing plant water
WO 2023052666	SAFRANTE GLOBAL COMPANY SLU	Procedimiento de obtención de arroz coloreado y producto así obtenido
EP 4166648	GENG SHENGL MINGZHIYUAN HANGZHOU BIOLOGICAL TECH CO LTD	A yeast and lactic acid bacteria combination
ES 2941279	SELECCION MEDITERRANEA FINE FOODS S L	Procedimiento de encapsulación de aromas y sabores en granos de arroz y producto obtenido para cocinado inmediato sin líquido de cocción adicional
WO 2023113655	ILYIN ALEKSANDR VASILYEVITCH ZOBIN ALEKSANDR VALERYEVITCH	Method and device for purifying alcoholic beverages
WO 2023087625	ANGEL YEAST CO LTD	Leavening agent, preparation method therefor, and use thereof
WO 2023113107	KNU INDUSTRY COOPERATION FOUND	Beverage preparation method using starch-containing crop
WO 2023079151	WHOLEFIBER HOLDING B V	Method for making particles from chicory root
WO 2023101293	OPEN SAUCE LAB CO LTD	Freeze-dried, stir-fried kimchi and manufacturing method therefor
WO 2023092944	ANGEL YEAST CO LTD	Emulsifier gel and preparation method therefor and application thereof
WO 2023050689	UNIV HUANGSHAN	Biological preservation solution for stinky mandarin fish and method for producing low-salt stinky mandarin fish
WO 2023101263	FOODYWORM INC	Method for processing black soldier fly larva using steaming process
WO 2023054811	HWANG DAHEE	Seasoning composition and method for manufacturing same
WO 2023068033	USHIO ELECTRIC INC	Method for sanitizing food product or food product packaging material
WO 2023054731	KATSURA DENKO CO LTD	Vitamin d production method and vitamin D production device
WO 2023051944	DIE FRISCHEMANUFAKTUR GMBH	Method for producing a beverage for human consumption which is filled into a container and which contains at least one physical piece of at least one flavor carrier

VOLVER A
CONTENIDO

Cadena Alimentaria

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	TÍTULO
WO 2023052792	HAYGAIN LTD	Apparatus for and method of steam treating of plant fibres
WO 2023052725	ASCLEPIOS TECH	Improved photobiological treatment device
EP 4161215	PIN CHIA AN TECH CO LTD	Micro-vibration wave generating device
WO 2023088838	LANXESS DEUTSCHLAND GMBH	Apparatus and method for preserving beverages with system monitoring
WO 2023104942	SICCADANIA ENG A/S	Continuous vapor integrator
WO 2023089170	KRONES AG	Thermal container treatment device and method for operating a thermal container treatment device
WO 2023110679	BRAUN MELSUNGEN AG	UVC light disinfection device
WO 2023085345	MAEKAWA SEISAKUSHO KK	Cooling drum for freezing particulate, and rotary freezer
WO 2023103706	QINGDAO HAIER REFRIGERATOR CO LTD HAIER SMART HOME CO LTD	Control method for heating apparatus and heating apparatus
WO 2023078924	LANXESS DEUTSCHLAND GMBH	Device and method for feeding a preservative into a beverage with pressure sensors
WO 2023076761	MILKIFY LLC	Pre-lyophilization thermally conductive envelopment and dimensional homogenization of thermally solid biological fluids
WO 2023065920	QINGDAO HAIER REFRIGERATOR CO LTD HAIER SMART HOME CO LTD	Ultrasonic curing apparatus and control method therefor
WO 2023098333	QINGDAO HAIER REFRIGERATOR CO LTD HAIER SMART HOME CO LTD	Ripened object drawer for refrigeration apparatus and refrigeration apparatus
WO 2023071323	QINGDAO HAIER REFRIGERATOR CO LTD HAIER SMART HOME CO LTD	Refrigerator and ultrasonic brining device thereof
WO 2023075088	CJ CHEILJEDANG CORP	Food steaming apparatus and food processing system
WO 2023106906	GRIJALVA VARILLAS SERGIO FERNANDO	Carrito portátil para la desinfección de bacterias en fruta y verdura fresca y metodología de uso
WO 2023058364	TECHMAGIC K K	Automatic sauce supply device and sauce storage facility provided with same
WO 2023068045	STANLEY ELECTRIC CO LTD	Fluid sterilization device
WO 2023074763	BLANCTEC INT CO LTD	Ice slurry, ice slurry production system, ice slurry production device, and ice slurry production method

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	TÍTULO
WO 2023093326	QINGDAO HAIER REFRIGERATOR CO LTD HAIER SMART HOME CO LTD	Refrigerator and ultrasonic treatment device thereof
WO 2023072552	HANDTMANN ALBERT MASCHF	Device and method for heating food
WO 2023059300	VESTEL BEYAZ ESYA SANAYI VE TICARET ANONIM SIRKETI	A cooling device with a sterilization system and an operation method thereof
WO 2023054911	SAMSUNG ELECTRONICS CO LTD	Cooking equipment having smoking function
WO 2023112904	SHARP KK	Freshness retaining sheet and cooling box
WO 2023096621	VESTEL BEYAZ ESYA SANAYI VE TICARET ANONIM SIRKETI	A cooking device with a smoking function and an operation method thereof
WO 2023109410	QINGDAO HAIER REFRIGERATOR CO LTD HAIER SMART HOME CO LTD	Refrigeration device having magnetic field freshness-preserving apparatus
WO 2023074835	NISSHIN SEIFUN WELNA INC	Batter mix for mixed-ingredient tempura, batter liquid for mixed-ingredient tempura, and production method for mixed-ingredient tempura
WO 2023096478	RICE BRAN NUTRACEUTICALS SDN BHD	Apparatus for rice bran stabilization
ES 1299922	MIGALES LOPEZ EDUARDO	Portable heating device (Machine-translation by Google Translate, not legally binding)
ES 1299443	EISMAN AYUSO LORENZO	Sistema de ambiente modificado en vagones refrigerados en el transporte terrestre ferroviario.

VOLVER A
CONTENIDO

Alimentación y Salud

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	TÍTULO
WO 2023084177	NUTRI GENETIX LTD	Nutritional compositions
WO 2023115885	UNIV JINAN	Antioxidant edible oil based on nano reverse micellar system and preparation method therefor
EP 4173490	ETI GIDA SANAYI VE TICARET ANONIM SIRKETI	A functional food ingredient and production method thereof
EP 4186378	MJN US HOLDINGS LLC	Uses of compositions comprising a prebiotic component
EP 4169386	LIPOID GMBH IPSICO UG HAFTUNGSBESCHRAENKT	Liquid composition containing a combination of vitamins A, D, E and K in a liquid matrix
WO 2023091819	CARGILL INC	Sensory modifiers for immune support compositions
WO 2023052295	NESTLÉ SA	Compositions for use
WO 2023098964	JIMENEZ MEZA MARTIN FRANCISCO	Chromium pectinate propionate compound, to be administered orally and absorbed in the large intestine, for the improvement of sports performance and against metabolic syndrome
EP 4166010	PURECIRCLE SDN BHD	High-purity steviol glycosides
WO 2023055412	BIFTEK INC	Microbiota-derived postbiotics: alternative supplement to fetal bovine serum for cultured meat
WO 2023069475	LONZA GREENWOOD LLC	Chondroprotective nutraceutical composition and method of using same
WO 2023094398	FRIESLANDCAMPINA NEDERLAND BV	Infant formula containing serum protein concentrate
WO 2023104892	NESTLE SA	Prenatal supplement compositions for increasing breastmilk micronutrient levels
WO 2023121696	SCHNEIDER TODD C ABSHIER THOMAS GROBLER GERT J DU PLESSIS CHARL	Formulation and treatment for extended micronutrient therapy
WO 2023068486	VITECH CO LTD	Composition for improving gastric function comprising fermented kiwi fruit
WO 2023087822	ZHEJIANG CITRUS RES INSTITUTE	Preparation method for citrus lactic acid bacteria capsule having high flavone availability
WO 2023068292	TSUNO RICE FINE CHEMICALS CO LTD	Food composition for improving skin quality
WO 2023114656	MARK PAUL	Methods for treating and preventing diseases and disorder through modulation of nad
WO 2023091173	HUDNALL MICHAEL	Methods of liver disease treatment

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	TÍTULO
WO 2023096255	HEMOLAB LTD CO	Composition including microbial hemoprotein extract for improving intestinal function and obesity
WO 2023084465	BAJAJ DIVIJ	A chewable gummy for improved hair and nails and a method thereof
WO 2023082121	JIANGSU ACAD AGRICULTURAL SCI	Burdock nutritional grain meal replacement powder and preparation method therefor
WO 2023074708	SEED MEDICAL PHARMACEUTICAL CO LTD	Food product for improving sleep onset
WO 2023074707	SEED MEDICAL PHARMACEUTICAL CO LTD	Obesity improvement food
WO 2023068205	UNIV CHIBA NAT UNIV CORP	Production method of indigestible rice, and indigestible rice
WO 2023068616	PANAXBIO CO LTD	Food composition containing acanthopanax senticosus fermentate for preventing and alleviating osteoporosis
WO 2023090821	CJ CHEILJEDANG CORP	Aspergillus oryzae strain producing mycelium including all kinds of essential amino acids

VOLVER A
CONTENIDO

Seguridad Alimentaria

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	TÍTULO
EP 4176724	UNIV HOHENHEIM	Use of an oleogel as a layer or coating
EP 4170040	UNIV MUENCHEN TECH	Circular use of food residues by microbial fermentation
WO 2023111327	NUTRICIA NV	Edible powders with protein with standardized and reproducible allergenicity, and methods for preparing the same
WO 2023083662	DUPONT NUTRITION BIOSCI APS	Compositions and methods for producing fermented dairy products for storage at ambient temperature
WO 2023094649	CHR HANSEN AS	Improved stability of microbial compositions, and manufacturing methods therefore
WO 2023098678	ANGEL YEAST CO LTD	High-protein saccharomyces cerevisiae and application thereof
WO 2023109435	ZHEJIANG HUAKANG PHARMACEUTICAL CO LTD	Method for preventing caking of xylitol and calcium aspartate mixture
WO 2023061994	DUPONT NUTRITION BIOSCI APS	Process and bacterial strains for producing food product for storage at ambient temperature
WO 2023119163	SUPERBREWED FOOD INC	Compositions comprising bacterial protein
EP 4201211	LETTRARI SILVIO UMBERTO	Pasta sourdough cultures and methods of making same
WO 2023114100	FRITO LAY NORTH AMERICA INC	Temperature control for a rotary head extruder
WO 2023073183	DSM IP ASSETS BV	Bioprotection of dairy products
WO 2023093337	SYNAURA BIOTECHNOLOGY SHANGHAI CO LTD	A genetically engineered bacterium with lacZ inactivation and its use in producing human milk oligosaccharides
WO 2023074863	DECENT WORK LABO SPECIFIED NONPROFIT CORP SOLFA COMMUNITY LLC CLUB HARIE CO LTD	Vanilla bean production method
WO 2023106300	UNIV KOBE NAT UNIV CORP UNIV TOKYO WOMENS MEDICAL	Living organism having l-lactic acid utilizing characteristics, and resource recycling method using same
WO 2023094652	CHR HANSEN AS	Compositions for increased stability of bacteria
WO 2023064988	NOURISH INGREDIENTS PTY LTD COMMW SCIENT IND RES ORG	Compositions and methods for producing aromas

VOLVER A
CONTENIDO

Consumidor

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	TÍTULO
WO 2023062341	DIAGEO GREAT BRITAIN LTD	Nanoemulsion for a beverage
WO 2023084526	REDEFINE MEAT LTD	Food analogues preparation method and products
WO 2023119199	ALPINA PRODUCTOS ALIMENTICIOS S A BIC	Jarabe hidrolizado de lactosa y proceso de obtención
WO 2023118243	NESTLE SA	Shelf-stable fermented plant-based food product packaged in a flexible container and process for producing such product
WO 2023117529	NESTLE SA	Fermented ready to drink hemp beverage
WO 2023118178	BUEHLER AG	Process for preparing vegan cheese product and vegan cheese product obtained by said process
WO 2023065059	SYMRISE AG ZHOU YIJUN	Dihydrochalcone derivatives
WO 2023066646	GIVAUDAN SA	Process for improving flavor of meat analogs
WO 2023073554	FRANZONI GIANLUCA	Method of preparation of a composition comprising bulbs or bulbils of allium ampeloprasum, composition obtained by said method, and use of said composition as a flavor enhancer.
WO 2023120720	MATSUTANI KAGAKU KOGYO KK	New starch degradation product production method
WO 2023111762	SHAHAR MANTIN YONIT MANTIN DANIEL	Food preparation device
WO 2023053972	J OIL MILLS INC	Taste enhancer, taste-enhancing oil or fat composition, taste-enhancing method, method for producing taste enhancer, and taste-enhanced food
WO 2023104293	SYMRISE AG	Aldehyde mixtures for flavour improvement
EP 4179881	PROJECT EADEN GMBH	Fibre composite made of multi-component filaments for reproduction of meat
WO 2023092068	CARGILL INC	Plant-based protein powders for beverages
WO 2023099563	BK GIULINI GMBH	Vegan seafood substitute product
WO 2023073167	NOVAMONT SPA	Process for the recovery of second-generation sugars
WO 2023094535	NEGGST FOODS GMBH FRAUNHOFER GES FORSCHUNG	Vegan-based egg white substitute product
WO 2023096495	COOPERATIE KONINKLIJKE AVEBE U A	Textured vegetable protein
WO 2023068367	TSUNODA KOJUN YAMATO MAT CO LTD	Method for manufacturing soybean-based meat-like food product
WO 2023112761	NISSHIN OILIO GROUP LTD	Salty food
ES 2939432	CREACIONES AROMATICAS IND S A	Salsa para su uso en envases biodegradables

Nº DE PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	TÍTULO
WO 2023097196	SWEET MELAO LLC	System and method for creating panela and creating liquid sweetener or melao from panela
WO 2023100978	MIZKAN HOLDINGS CO LTD MIZKAN CO LTD	Acetic acid-containing food or beverage
WO 2023057820	DOUXMATOK LTD	Coated sweetener particles
WO 2023099052	LIQUATS VEGETALS SA	Method for obtaining a liquid food product and liquid food product obtained thereof
WO 2023059886	KRAFT FOODS GROUP BRANDS LLC	Plant-based cheese product and method of making a plant-based cheese product
WO 2023091821	UPSIDE FOODS INC	Method for mixing cell-based meat
WO 2023104906	MYCORENA AB	A food product or food ingredient comprising fungal biomass with an increased intracellular fat content
WO 2023059445	AKA FOODS LTD	Virtual tasting systems and methods
WO 2023092212	UNIV FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO UNIV RIO DE JANEIRO	Flavouring agent, composition, production method and use of aromatising and flavouring agents based on vanilla extracts
WO 2023063175	J OIL MILLS INC	Hydrogenation flavor-imparting agent and method for producing same, method for imparting hydrogenation flavor to food, use of oxidized product for imparting hydrogenation flavor to food, and food containing hydrogenation flavor-imparting agent
WO 2023112924	NISSHIN OILIO GROUP LTD	Method for improving milky flavor of food/beverage and food/beverage milky flavor improver
WO 2023052563	NESTLÉ SA	Fat analogue product
WO 2023091315	FIRMENICH INCORPORATED	Amide compounds and their use as flavor modifiers
WO 2023091581	HEINZ CO BRANDS H J LLC	Emulsion-based food products comprising plant-based proteins and fiber
WO 2023089492	77 VISION WAY LTD	Capsule for beverages, machine for filling capsules for beverages and associated method
WO 2023080894	UPSIDE FOODS INC	Substrate apparatus with multi-layer substrate for cell-based meat cultivators
ES 1299940	SALINAS GARCIA MAIKER OSCAR	Tamales cubanos
ES 1300746	NESTLÉ SA	Composición alimenticia líquida sin proteínas lácteas que comprende proteínas de guisante.
ES 1300302	FUND CENTRO TECNOLOGICO DA CARNE	Aditivo alimentario para su uso en la industria cárnica

VOLVER A CONTENIDO

NOTICIAS

CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS

➤ Envasado

PRESERVE: mejor rendimiento de los bioplásticos para preservar alimentos y bebidas

Categorías: El plástico para la industria del packaging, Novedades y tendencias en bioplásticos, Plásticos en la industria alimentaria

AIMPLAS participa en el proyecto europeo PRESERVE con el objetivo de mejorar el rendimiento de los bioplásticos, de forma que no sólo preserven de forma óptima alimentos y bebidas, sino que también protejan los recursos no renovables del planeta y el medio ambiente. Así, en el marco de esta investigación, AIMPLAS está desarrollando recubrimientos biobasados con propiedades barrera al vapor de agua y materiales reforzados con mejores propiedades mecánicas donde se tiene muy en cuenta el fin de vida (biodegradabilidad o reciclabilidad).

Coordinado por IRIS y con 26 socios participantes, el principal objetivo de PRESERVE es sustituir los plásticos de fuente fósil utilizados en los envases de alimentos y bebidas por plásticos biobasados y para ello se trabaja en la mejora de las tecnologías ya existentes en diseño de envases, la gestión de residuos y la recuperación de polímeros para impulsar el uso circular de los plásticos. Para ello, se están desarrollando un conjunto de procesos y materiales innovadores, como recubrimientos y adhesivos, que fomentarán la circularidad de los envases biobasados y contribuirán a impulsar la competitividad europea del sector.

En concreto, AIMPLAS está trabajando en el desarrollo de recubrimientos barrera al vapor de agua basados en PHA para mejorar las propiedades de envases basados en celulosa. Además, también está desarrollando materiales reforzados en procesos de compounding y extrusión de lámina plana convencionales para la mejora de las propiedades mecánicas de los bioplásticos reciclados. Asimismo, el centro también interviene en procesos de reciclado químico y enzimático para dar una segunda vida a los nuevos envases desarrollados.

Soluciones para minimizar el uso de plásticos de origen fósil

Tal y como explica Lola Gómez, investigadora principal del proyecto en AIMPLAS “nuestro objetivo es minimizar el uso de plásticos de origen fósil fomentando el desarrollo de bioplásticos con las mismas propiedades e incluso mejores. Para ello, se trabajan diferentes estrategias de mejora de las propiedades como el desarrollo de recubrimientos barrera basados en proteínas y PHA, la obtención de adhesivos biobasados, la aplicación de radiación e-Beam para mejorar las propiedades barrera y mecánicas y el desarrollo de tecnologías de reforzado de polímeros para mejorar las propiedades de los bioplásticos reciclados”.

Además, -ha continuado la investigadora – “también nos centramos en la mejora del fin de vida mediante el uso de reciclado enzimático de biopoliésteres para obtener oligómeros que pueden ser aprovechados como aditivos, el uso de enzimas embebidas en los bioplásticos para mejorar la biodegradabilidad de los materiales y el uso de detergentes enzimáticos para favorecer la deslaminación de las estructuras multicapa. Así, se trabaja no sólo en la obtención de nuevos materiales sostenibles desde su origen, sino también en la mejora de su fin de vida”.

El proyecto, con una duración de cuatro años, se encuentra a mitad de su ejecución. AIMPLAS acogió el pasado mes de febrero la reunión general del consorcio.

PRESERVE desarrollará diferentes tipos de artículos de envase a base de fibra de celulosa y bioplástico totalmente basados en recursos renovables y con un impacto ambiental mínimo para validar los resultados desde una perspectiva de economía circular. El proyecto mejorará los

biomateriales para conservar de forma óptima los productos alimenticios y bebidas, pero también reciclará los materiales resultantes al final de su vida útil para producir cajas de transporte, bolsas y envases para el cuidado personal de alto valor añadido.

Así, PRESERVE tiene potencial para cambiar hasta el 60% de los envases que actualmente utiliza el mercado. Este ambicioso objetivo es posible gracias a la colaboración de 26 organizaciones de 9 países europeos: IRIS, ASU, Centexbel, AIMPLAS, Fraunhofer, ITENE, NTT, UNIBO, ADM Biopolis, PLANET, BOSTIK, Carbiolice, SÜDPACK, Graphic Packaging International, SIBO Group, BEIERSDORF, OWS, PLATO, ROMEI, DENIMX, SILON SRO, KNEIA, Crowdhelix Network, European Bioplastics, Danone RD y Ferrero.

Este proyecto ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizonte 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención n.º 952983.

Fuente: AIMPLAS

Link directo a la fuente: <https://www.aimplas.es/blog/preserve-mejor-rendimiento-de-los-bioplasticos-para-preservar-alimentos-y-bebidas/>

➤ Cadena

CICYTEX gestionará más de 2,6 millones de euros en actuaciones de I+D+i para la digitalización, sostenibilidad medioambiental e innovación en el sector agroalimentario

Se trata de las actuaciones previstas en el Programa de I+D+i denominado AGROALNEXT, financiado en Extremadura por los Fondos Next Generation y el programa Operativo FEDER de la Unión Europea con 2.693.071 euros. El objetivo es contribuir a una doble transformación digital y sostenible en el sector agroalimentario, en consonancia con los objetivos climáticos y medioambientales del Pacto Verde Europeo.

AGROALNEXT es un programa de I+D+i en el que participan centros de investigación y universidades de siete comunidades autónomas (Navarra, Aragón, La Rioja, Valencia, Murcia, Extremadura y Asturias). El programa está estructurado en cuatro ámbitos de trabajo: Producción primaria sostenible y transición ecológica; Transición digital del sector agroalimentario; Garantía de suministro de alimentos sanos, seguros, sostenibles y accesibles; Economía circular.

En base a estas cuatro áreas de trabajo, CICYTEX desarrollará 13 actuaciones de I+D+i hasta 2025 con resultados transferibles al sector agrario, forestal e industrias alimentarias.

Agricultura sostenible

En el ámbito de la agricultura y la producción primaria sostenible se incluyen la evaluación de técnicas para biodesinfección de suelos y formulación de biopesticidas para el control de enfermedades y malas hierbas; guía de actuaciones para el manejo de cultivos frente a situaciones de extrema sequía y golpes de calor; obtención de material vegetal de variedades autóctonas de olivar y viñedos adaptadas a climas áridos; desarrollo de un sistema sencillo de sensores de campo para la gestión automatizada de datos y manejo más eficiente en parcelas comerciales; manuales de cultivo en ecológico de plantas aromáticas, medicinales y condimentarias para la producción de aceites esenciales como conservantes naturales en alimentos.

Dehesa y explotaciones de ganadería extensiva

En relación con la dehesa y las explotaciones de ganadería extensiva se prevén los siguientes resultados: adaptación de dispositivos digitales inteligentes que permitan monitorizar la evolución del peso y los desplazamientos del cerdo Ibérico en la finca durante el periodo de montanera, así como de las parideras porcinas y el crecimiento de lechones antes y tras el destete; creación de una parcela demostrativa en una finca colaboradora de CICYTEX para la regeneración

acelerada de los pastos, suelo y arboleda de una dehesa; y diseño y ubicación óptima de redes de sensores inalámbricos en territorios de dehesa para el control continuo de los procesos de producción forestal, agrícola y ganadero de estas explotaciones.

Tecnología de los alimentos y economía circular

En tecnología de los alimentos se han previsto una serie de actuaciones relacionadas con el diseño de modelos de economía circular mediante sistemas en cascada que permitan la valorización integral de los residuos y subproductos de la agroindustria, hasta alcanzar el objetivo de residuo cero. Estos modelos permitirán la obtención de moléculas de alto valor añadido con aplicaciones en diferentes sectores productivos, así como la obtención de plásticos biobasados (procedentes de biomasa), alternativos a los plásticos contaminantes tradicionales, para el envasado activo e inteligente de alimentos. Además, se estudiarán sistemas y nuevas tecnologías para el control de calidad y seguridad alimentaria, que mejoren la logística en el suministro de productos.

Reutilización del agua en centrales hortofrutícolas

En relación con la economía circular existe otra línea dirigida a la reducción del consumo de agua en las centrales hortofrutícolas. Se trata de un estudio de diferentes tecnologías para higienizar el agua empleada en el proceso de lavado y su reutilización durante más tiempo. Se evaluará si esta agua higienizada tiene efecto sanitizante para aumentar la vida útil de la fruta tratada.

Nuevos productos vegetales

Por último, se desarrollará un estudio para la obtención de productos y bebidas vegetales lactofermentadas, como alternativa a productos probióticos para consumidores con intolerancias a productos lácteos.

El programa Agroalnext está promovido por el Ministerio de Ciencia e Innovación a través del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, financiado con los fondos europeos Next Generation y complementado con fondos del Programa Operativo FEDER Extremadura. Para su desarrollo, CICYTEX contará con la colaboración de la Universidad de Extremadura y del Centro Tecnológico Nacional Agroalimentario (CTAEX).

Fuente: CITYCEX

Link directo a la fuente: <http://cicytex.juntaex.es/es/noticias/428/cicytex-gestionara-mas-de-26-millones-de-euros-en-actuaciones-de-i-d-i-para-la-digitalizacion-sostenibilidad-medioambiental-e-innovacion-en-el-sector-agroalimentario>

TECNOLOGÍAS DE NUEVOS PRODUCTOS

➤ Consumidor

3DFOOD-EVOLUCIÓN. Diseño de innovadoras formulaciones de alimentos impresos en 3D basados en ingredientes funcionales para soluciones nutricionales personalizadas de poblaciones objetivo específicas.

La colaboración entre CARINSA y LEITAT en el presente proyecto, 3DFOOD-EVOLUTION, tiene como objetivo desarrollar nuevos conocimientos y una experiencia en la formulación y fabricación de productos impresos en 3D para algunas poblaciones objetivo: atletas infantiles, mayores y deportistas de alto nivel. El proyecto proporcionará, como resultado, nuevos enfoques y productos recientemente desarrollados, que cubrirán la brecha en el área emergente de nutrición de precisión. Aprovechando dos características principales de 3DFP, versatilidad y precisión, se

lograrán y diseñarán diseños de alimentos nutricionales 3D personalizados, que podrían hacer que los alimentos sean más atractivos para los consumidores, incluido un contenido nutricional personalizado que se adapte a las necesidades específicas de cada uno de los tres grupos objetivo: desde hacer que las verduras sean más atractivas hasta que los niños creen nuevas formas y sabores para ellos, para hacer que la comida sea más agradable para las personas con disfagia, volviendo a ese grupo al papel social de la comida. Mediante el uso de saborizantes, colorantes e ingredientes funcionales como los probióticos, se desarrollarán cartuchos de alimentos para ser utilizados en impresoras 3D con el fin de crear productos alimenticios que permitan a las personas que están desanimadas por su dieta esperar una relación saludable con los alimentos.

Un consorcio ha asumido el reto que realmente significa este proyecto, con capacidades sinérgicas complementarias para cumplir con los aspectos tecnológicos y técnicos necesarios para su ejecución exitosa. Inicialmente, se definirán los requerimientos nutricionales de los grupos de población y la aplicación de ingredientes funcionales, como probióticos o extractos vegetales. Además, se desarrollarán preparaciones y matrices alimentarias, en forma de cartuchos de alimentos de impresora 3D. Gracias al conocimiento de CARINSA sobre aromas e ingredientes funcionales, el objetivo es crear productos con sabores más apetitosos y un impacto visual en el consumidor. Además, se estudiará la aplicación de la impresión 3DF, incluyendo el desarrollo de hardware específico, y se caracterizarán todos los alimentos impresos en 3D. Finalmente, los nuevos prototipos de alimentos se ampliarán a nivel de planta piloto, en paralelo con una evaluación técnica. Se desarrollarán una serie de protocolos de fabricación, evaluaciones de vida útil y perfiles nutricionales para todos los alimentos funcionales impresos en 3D.

El resultado del proyecto será la fabricación de, al menos, siete tipos diferentes de productos alimenticios, diseñados para niños, deportistas y personas mayores, que ayudarán a CARINSA a posicionarse como una empresa líder en el campo de la tecnología de impresión 3D de alimentos, no sólo en su hardware como impresora, sino también en todos los ingredientes y bases necesarios para que la tecnología sea valiosa y utilizable por los consumidores finales. De esta manera, la investigación tiene como objetivo la obtención de cartuchos de alimentos de impresora 3D personalizados, que sean factibles para el mercado B2B, como parte clave de una estrategia para aplicaciones de precisión nutricional. También, en conjunto con la investigación concerniente con 3DFP, valorar el potencial de estos desarrollos como una nueva tecnología, que puede ser utilizada en sectores específicos y áreas de especialidad, como residencias de ancianos, hospitales o gimnasios. Este enfoque incluye la garantía de seguridad alimentaria, viabilidad y trazabilidad, para todas las industrias objetivo del proyecto, y los procesos desarrollados en el proyecto, así como asegurar la aceptación y comercialización de los nuevos productos obtenidos por parte de los clientes finales, que son personas con necesidades nutricionales específicas que pueden mejorar su calidad de vida con los resultados de 3DFP.

Fuente: LEITAT

Link directo a la fuente: <https://projects.leitat.org/3dfood-evolution/>

Lanzamiento de la nueva web

El Plan Estratégico 2021-2024, de la Oficina Española de Patentes y Marcas, O.A. (OEPM) tiene



como objetivo promocionar un uso estratégico de la propiedad industrial mediante el impulso de su conocimiento como activo estratégico.

Con el objeto de que nuestros usuarios tengan acceso a una web, y a sus portales

asociados, actualizada y de acuerdo a los modernos estándares de accesibilidad, incluimos en nuestro Plan Operativo Anual 2021, el proyecto de creación de una nueva página web que sustituya a la actual publicada en 2011. Algunas de las mejoras incorporadas son:

- Actualización y modernización del diseño
- Optimización de la arquitectura de la web, unificando contenidos y accesos
- Reestructuración de la información facilitando la navegación y haciéndola más intuitiva
- Adaptación del contenido a los diferentes dispositivos móviles
- Mejora del sistema de búsqueda con resultados más precisos
- Mejora de la interacción de navegación, permitiendo una localización sencilla y permanente de las secciones y subsecciones visitadas
- Simplificación del lenguaje empleado más cercano al usuario

Durante los primeros meses coexistirán las versiones beta y actual, que se irán actualizando conjuntamente y permitirá disponer de tiempo para que los usuarios puedan actualizar sus posibles marcadores.

Desde la OEPM, les invitamos a navegar por la nueva versión para ir familiarizándose con la nueva estructura.

En el caso de identificar alguna incidencia, rogamos nos sea comunicada a través del formulario accesible en su página de inicio.

Nuevos bonos disponibles del fondo para pymes "Ideas powered for business. Sme fund"

Desde el pasado miércoles 26 de abril, las pymes pueden solicitar las ayudas correspondientes a los Bonos 3 y 4 del Fondo para Pymes "Ideas Powered for business SME Fund" (SME Fund) relativos a patentes y variedades vegetales comunitarias.

El Fondo para Pymes "Ideas Powered for business SME Fund" (SME Fund) es una iniciativa de la Comisión Europea que se lleva a cabo a través de la *Oficina Europea de la Propiedad Intelectual* (EUIPO) con el objetivo de prestar apoyo financiero a las pymes de la Unión Europea en la protección de sus Derechos de Propiedad Intelectual e Industrial.

El 23 de enero de 2023 se lanzó la tercera edición de este programa de reembolso que emite bonos que pueden utilizarse para cubrir parcialmente las tasas correspondientes a las actividades seleccionadas:



- Bono 1: *IP scan*. Hasta 1.350 euros (actualmente no disponible en España).
- Bono 2: Marcas y diseños industriales. Hasta 1.000 euros.
- Bono 3: Patentes. Hasta 1.500 euros.
- Bono 4: Variedades vegetales comunitarias. Hasta 225 euros.

Como novedad de este año, el bono 3 ha duplicado el reembolso máximo (hasta 1.500 euros), incluyendo lo siguiente:

- El 75% de reembolso de la tasa del Informe Tecnológico de Patentes (ITP) o Búsquedas retrospectivas. Dicho informe debe ser realizado por una oficina nacional de propiedad industrial de un Estado miembro de la UE.
- El 75% de reembolso de las tasas previas a la concesión de patente nacional (presentación, búsqueda y examen), de concesión y de publicación de patentes nacionales en un Estado miembro de la UE.
- El 75% de reembolso de las tasas de presentación y búsqueda de patentes europeas presentadas en la Oficina Europea de Patentes (EPO).

En esta edición se mantiene el requisito de solicitud previa del bono a la prestación del servicio de propiedad industrial.

Los fondos son limitados y se otorgarán por orden de llegada de las solicitudes.

[Más información](#)

El químico español Avelino Corma Canós, premio al inventor europeo 2023

La *Oficina Europea de Patentes* (OEP) ha anunciado el fallo del jurado del Premio Inventor Europeo en la categoría “Trayectoria profesional”, y este año lo han otorgado al químico español Avelino Corma Canós.



Avelino Corma Canós, natural de Moncofa, Castellón, es cofundador del Instituto de Tecnología Química, centro mixto de la Universitat Politècnica de València y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y ha desarrollado una espectacular carrera profesional en el campo de los procesos químicos y catalizadores, buscando una mayor

sostenibilidad, eficacia y mejora medioambiental de las reacciones químicas en la industria, con el desarrollo de zeolitas sintetizadas.

En el campo de la propiedad intelectual e industrial, Avelino Corma figura en más de 200 patentes de invención, y en 1.400 artículos en revistas científicas nacionales e internacionales.

El Instituto de Tecnología Química (ITQ), del que es miembro fundador, tras 3 décadas de existencia es considerado un centro de referencia internacional en las áreas de catálisis, nuevos materiales y fotoquímica, ha presentado más de 150 solicitudes de patentes y ha realizado una gran labor de transferencia de la tecnología licenciando parte de ellas.

Sin duda, la OEP otorga al químico Avelino Corma un merecido reconocimiento, que se suma a los muchos que ha recibido a lo largo de su carrera científica, entre los que destaca el Premio Príncipe de Asturias de Ciencia en el año 2014, junto a los científicos estadounidenses Mark E. David y Galen D. Stucky, por sus contribuciones al campo de los materiales microscópicos y mesoporosos.

La OEP realizó la entrega del galardón a su trayectoria profesional el pasado 4 de julio en una ceremonia de entrega de premios que fue retransmitida en directo desde la ciudad de Valencia.

*Patentes de Avelino Corma
European Inventor Award 2023*

La tecnología eólica, la transición ecológica y la sostenibilidad, ganadoras del premio categoría absoluta mejor patente en la II edición de los premios a la mejor invención protegida por propiedad industrial

El 14 de junio de 2023, se entregaron los galardones de la Segunda Edición de los Premios a la Mejor Invención Protegida por Propiedad Industrial, convocada por la Oficina Española de Patentes y Marcas, O.A. (OEPM), en una exitosa ceremonia celebrada en los jardines de la sede madrileña de la *Escuela de Organización Industrial* (EOI).

El acto fue inaugurado por el director general de la EOI, Juan Ignacio Díaz y Aida Fernández, directora de la OEPM, que recalcó la importancia de la protección de la propiedad industrial para garantizar un retorno del esfuerzo intelectual y económico que se invierte en poner en marcha todo ese talento creativo e innovador, y de la difusión y acercamiento de la propiedad industrial a los ciudadanos y a la sociedad y reivindicarla con acciones de relevancia como son estos Premios.



Pablo Garde, subsecretario de Industria, Comercio y Turismo y presidente de la OEPM clausuró la ceremonia con un discurso donde puso de manifiesto el gran mérito que tiene el trabajo de los inventores y el valor social que tiene la investigación y la innovación.

El objetivo de estos premios es distinguir la protección de resultados de investigación mediante Patentes y Modelos de Utilidad concedidos en el año 2021 por la OEPM, reconociendo así públicamente el valor de la I+D española protegida y posicionada competitivamente en el mercado. Con todo ello, el fin último perseguido no es otro que el de apoyar y fomentar la actividad investigadora, científica y tecnológica y premiar el carácter innovador de nuestros inventores como motor del desarrollo tecnológico de nuestra sociedad.

La ceremonia contó, además, con la participación de Ana Martínez, investigadora del CSIC y ganadora del Premio Mejor Patente en la edición anterior, gracias a su innovación consistente en un fármaco para el tratamiento de enfermedades neurodegenerativas.

[Más información](#)

