

IX Boletín Iberoamericano

Sector Agroalimentos

Información Tecnológica

Diciembre 2019



Introducción en Español:

Argentina - Instituto Nacional de la Propiedad Industrial.

Búsqueda de Patentes:

Argentina - Instituto Nacional de la Propiedad Industrial.

Brasil - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

Colombia - Superintendencia de Industria y Comercio.

España - Oficina Española de Patentes y Marcas.

México - Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial.

Diseño y Edición:

Colombia
Superintendencia de Industria y Comercio.

Noticias:

Argentina - Instituto Nacional de la Propiedad Industrial.

Brasil - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

Colombia - Superintendencia de Industria y Comercio.

España - Oficina Española de Patentes y Marcas.

Fotografías:

<https://www.pexels.com/>

<https://unsplash.com/s/photos/egg-shell>

CREDITOS



Photo by Dose Juice on Unsplash

INTRODUCCIÓN

El Programa Iberoamericano de Propiedad Industrial (IBEPI) presenta el noveno Boletín Iberoamericano de Información Tecnológica en el sector agroalimentario, como parte de las actividades de cooperación y promoción del sistema de propiedad industrial a cargo de IBEPI.

Este boletín tecnológico, representa el trabajo que realizan las Oficinas Nacionales de Propiedad Industrial para difundir y acercar información tecnológica de gran importancia para el sector agroalimentario. En esta ocasión, el contenido establecido por IBEPI son documentos de patente presentados durante el segundo semestre del año 2018 en Oficinas del Programa.

En esta edición, se muestran solicitudes de patentes y modelos de utilidad publicados en Argentina, Brasil, Colombia, España y México y considerando los subsectores de: conservación, biotecnología y nuevas tecnologías aplicadas al sector agroalimentario. Para ofrecer un documento atractivo y de rápida lectura, la información es organizada en tablas con los datos bibliográficos básicos para una pronta identificación de la tecnología y el subsector.

Como en ediciones anteriores, este boletín cuenta con un apartado estadístico con información gráfica de las solicitudes de patente presentadas, así como noticias y casos de éxito, con datos generados por emprendedores o PYMEs que han adoptado y aprovechado el sistema de propiedad industrial en sus modelos de innovación y generación de conocimientos.



Photo by mali maeder from Pexels

AR

BR

CO

ES

MX

O Programa Ibero-Americano de Propriedade Industrial (IBEPI) apresenta o nono Boletim Ibero-Americano de Informação Tecnológica do setor de agroalimentos, como parte das atividades de cooperação e promoção do sistema de propriedade industrial a cargo do IBEPI.

Este boletim tecnológico representa o trabalho realizado pelos Escritórios Nacionais de Propriedade Industrial para difundir e reunir informações tecnológicas de grande relevância para o setor de agroalimentos. Neste atual ciclo, os conteúdos trazidos pelo IBEPI são documentos de patentes apresentados durante o segundo semestre de 2018 nos Escritórios dos países-membros do Programa.

Esta edição apresenta os pedidos de patentes e modelos de utilidade publicados na Argentina, Brasil, Colômbia, Espanha e México considerando os subsetores de conservação, biotecnologia e novas tecnologias aplicadas ao setor de agroalimentos. Para oferecer um documento de leitura mais atrativa e de fácil entendimento, as informações estão organizadas em tabelas com os dados bibliográficos básicos, permitindo uma imediata identificação da tecnologia e do subsetor.

Como nas edições anteriores, este boletim dispõe de uma seção de dados estatísticos com informações gráficas dos pedidos de patente, assim como notícias e casos de sucesso, com dados gerados por empreendedores ou por Pequenas e Médias Empresas (PMEs), que adotaram e exploraram o sistema de propriedade industrial em seus modelos de inovação e geração de conhecimento.



AR

BR

CO

ES

MX



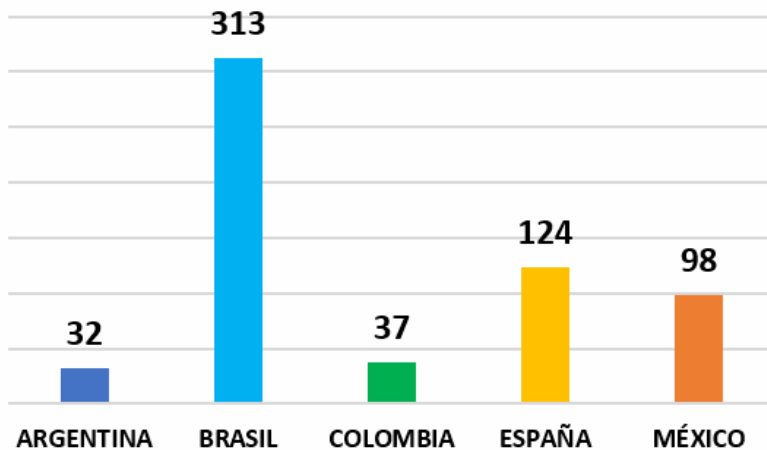
Photo by Brooke Lark on Unsplash

ESTADÍSTICAS

En la sección de estadísticas se muestra la actividad de presentación de las solicitudes de patente en el sector agroalimentos publicadas en el segundo semestre de 2018, en las Oficinas Nacionales de Propiedad Industrial (ONAPI) De Argentina, Brasil, Colombia, España y México. Las estadísticas fueron realizadas a partir de la información suministrada por cada una de las oficinas.

Durante el segundo semestre del 2018 las Oficinas Nacionales de Propiedad Industrial de países IBEPI publicaron 604 solicitudes de patentes relacionadas con agroalimentos.

Gráfica 1. Solicitudes presentadas en países IBEPI.



En la gráfica 1 se observa que del total de solicitudes, 313 fueron presentadas en Brasil, 124 en España, 98 en México, 37 en Colombia y 32 Argentina.

Gráfica 2. Tipos de Solicitantes

Las 604 solicitudes de patentes reportadas por los países participantes del Boletín IBEPI, fueron presentadas por 209 solicitantes, de los cuales 538 solicitudes corresponden a empresas, 42 a Universidades, 15 a personas naturales y nueve a centro de investigación. Debe tenerse en cuenta que una solicitud de patente puede ser presentada por uno o más solicitantes, los cuales pueden ser de diferente naturaleza.



AR

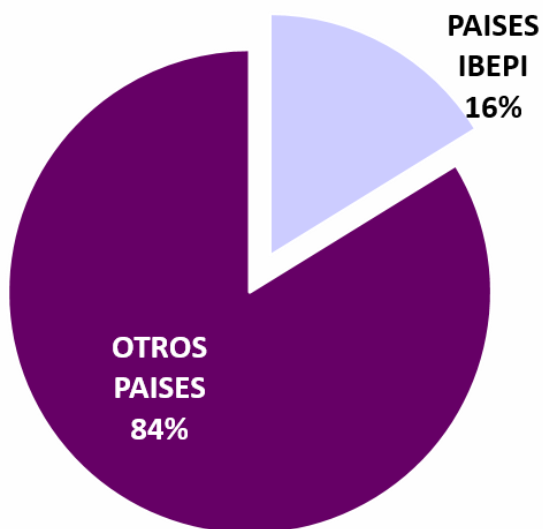
BR

CO

ES

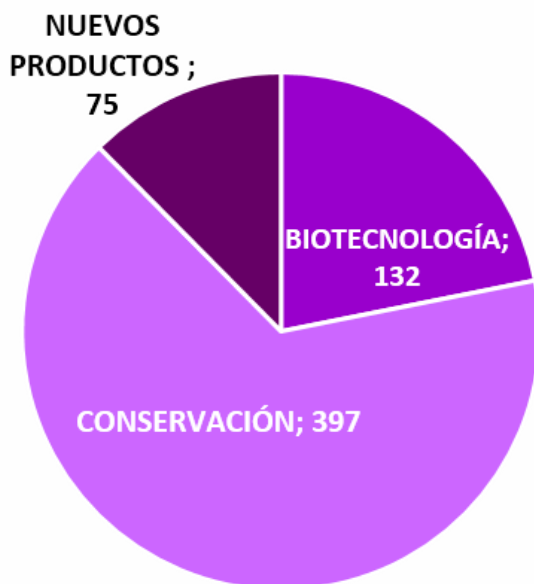
MX

Gráfica 3. Solicitudes presentadas por residentes y no residentes de países IBEPÍ



Con relación a las solicitudes presentadas por residentes y no residentes, las solicitudes de patente presentadas por residentes de los países IBEPÍ (De Argentina, Brasil, Colombia, España Y México) representan el 16% del total con 98 solicitudes y los no residentes el 84% de la totalidad con 506 solicitudes.

Gráfica 4. Solicitudes por sector tecnológico



Para la selección de documentos en el boletín en el sector de Agroalimentos, la información fue dividida en tres tecnologías; biotecnología, conservación y nuevos productos. Cada tecnología relaciona diferentes códigos de Clasificación Internacional de Patentes CIP, lo cual lleva a que un documento de patente pueda incluir más de una tecnología. De esta forma, el 66% de las solicitudes están relacionadas con Conservación, el 22% con Biotecnología y el 12% con nuevos productos.

AR

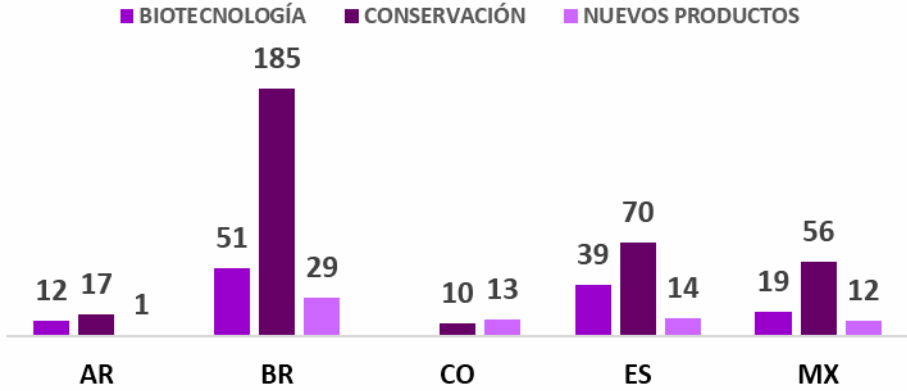
BR

CO

ES

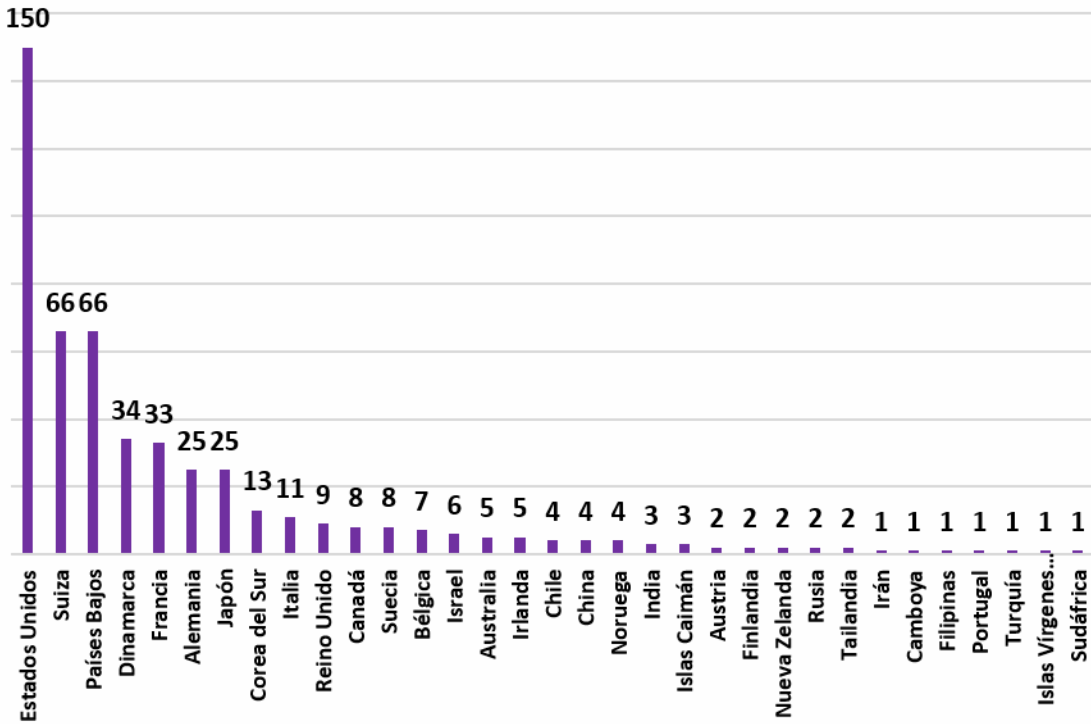
MX

Gráfica 5. Solicitudes presentadas por no residentes de países IBEPÍ



Teniendo en cuenta la gráfica anterior relacionada con los sectores tecnológicos, los países IBEPÍ con mayor número de solicitudes publicadas en el segundo semestre de 2017 en el sector de “Conservación” son Brasil, España y México. Así mismo en el sector de Biotecnología y nuevos productos

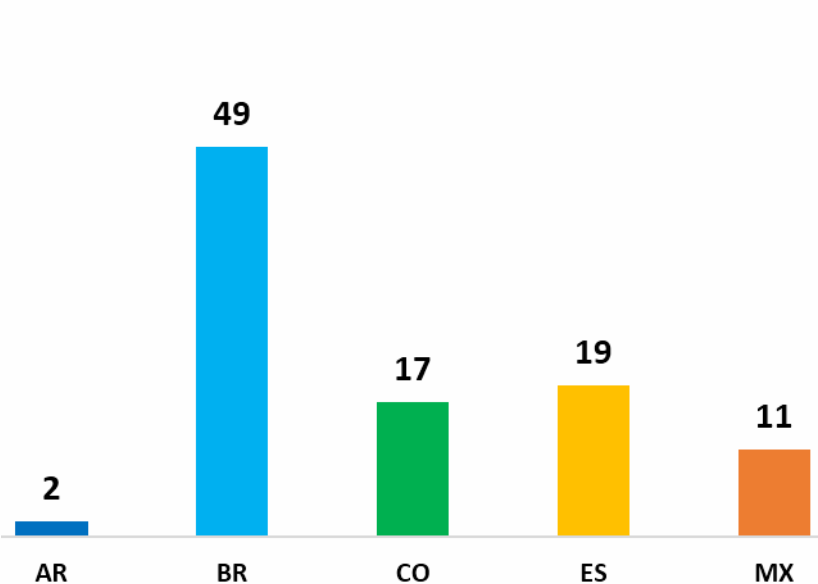
Gráfica 6. Solicitudes presentadas por no residentes de países IBEPÍ



Dentro del grupo de solicitudes presentadas por no residentes, se destaca Estados Unidos con 150 solicitudes de patente, seguido por Suiza y Países bajos, que cuentan con 66 y 66 solicitudes respectivamente.



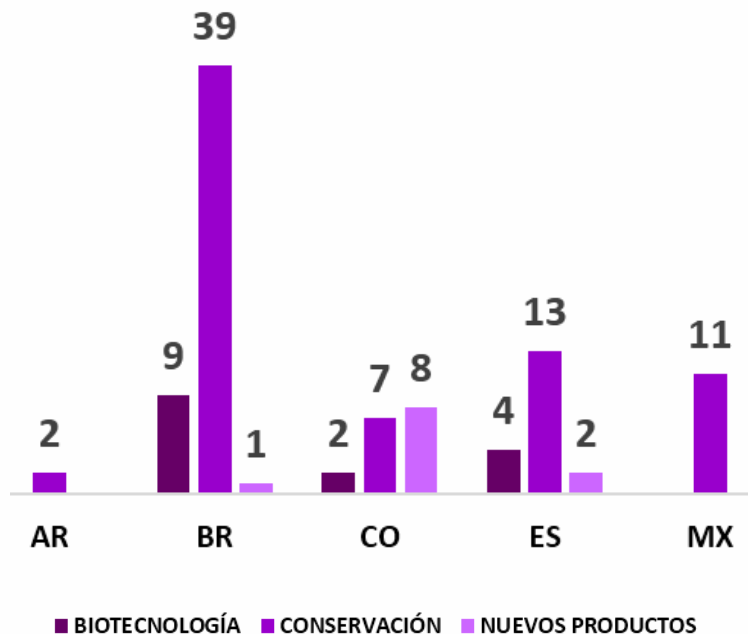
Gráfica 7. Solicitudes presentadas por residentes de países IBEPÍ



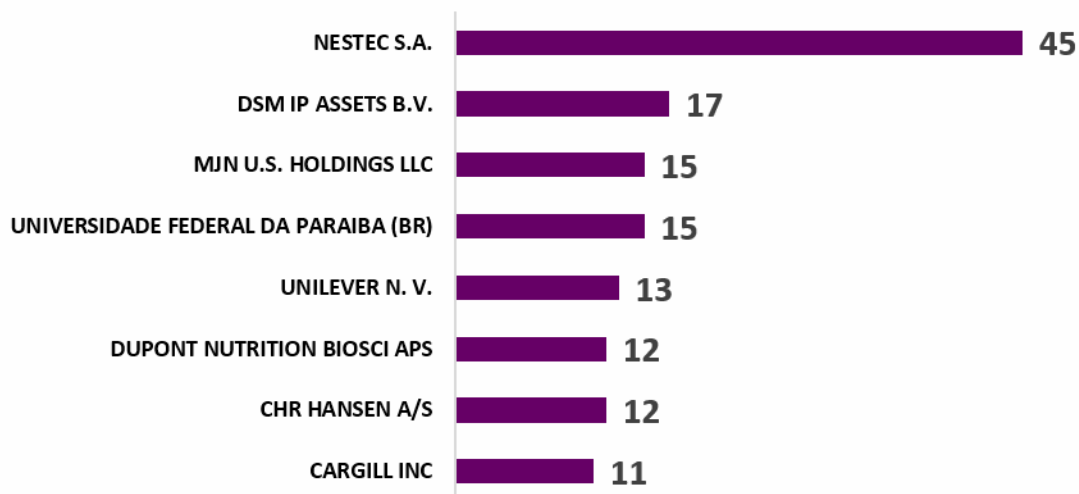
En la gráfica 7 se presenta el número de solicitudes de patente por residentes publicadas en el segundo semestre del año 2018; el país con mayor número de solicitudes por residentes es Brasil con 49, seguido por España con 19, Colombia con 17, México con 11 y Argentina con dos.

Gráfica 8. Solicitudes de residentes por sector tecnológico

Teniendo en cuenta la gráfica anterior relacionada con los sectores tecnológicos, los países IBEPÍ con mayor número de solicitudes publicadas en el primer semestre de 2018 en el sector de "Biotecnología" son Brasil y España, la misma tendencia se mantiene para los sectores de "Conservación". En "Nuevas Productos" Colombia presenta 8 seguido de España con 2 y Brasil con una.



Gráfica 9. Empresas con más de 10 solicitudes en países IBEPÍ



Los solicitantes con diez o más solicitudes de patentes publicadas en los países IBEPÍ se presentan en la siguiente gráfica, donde el top cinco de los solicitantes con mayor número son: NESTEC S.A. con 45, DSM IP ASSETS con 17, seguida de MJN US HOLDING con 15, UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA CON 15 y UNILEVER CON 13

AR

BR

CO

ES

MX



Photo by Daria Shevtsova from Pexels

NOVEDADES

Artículos Relacionados



ARGENTINA

LOGRA ACEPTACIÓN UN QUESO DE LECHE DE OVEJA REALIZADO EN LA UNL

[Ver noticia](#)

En el Instituto de Lactología Industrial, de la Facultad de Ingeniería Química de la Universidad Nacional del Litoral (UNL), se desarrolló un queso de leche de oveja, un producto no muy habitual ya que ésta sólo se utiliza para consumo de las crías.

El desarrollo se realizó en el marco de un proyecto subsidiado por el **Conicet** y dicha universidad. La investigación y su posterior desarrollo estuvo a cargo de investigadores y becarios del Conicet y de personal de la UNL, que a su vez, a través de su Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja, proveyó el tambo que produce la materia prima de estos quesos.

A partir de este proyecto se dio comienzo al ordeño periódico. Se trata de ovejas criollas que dan aproximadamente 700 ml por animal por día. Dado que la producción de leche es estacional (solo en primavera y verano- el año pasado, se obtuvieron 75 kilos de queso semiduro.

Aun así se lograron diferentes tipos de quesos, unos son para su consumo en

40 días, mientras que hay otros para ser conservados por seis meses, lo que ayudará a prever la estacionalidad de la elaboración.

El ingeniero Carlos Zalazar, director del Instituto de Lactología Industrial afirma con entusiasmo que los quesos fueron probados por distintos grupos con distintas funciones sociales, como parte de una encuesta, que daban cuenta de su aceptación.

"Como consecuencia, y teniendo en cuenta los resultados se está proyectando la producción semi industrial de este tipo de queso, para su comercialización en la zona", indicó.

AR

BR

CO

ES

MX



BRASIL

INPI concede à UFRJ patente de novo método para detecção de agrotóxicos contaminantes no meio ambiente

[Ver notícia](#)

Kit para monitoramento e/ou detecção de agrotóxicos contaminantes no meio ambiente e método de monitoramento e/ou detecção de agrotóxicos contaminantes no meio ambiente
[BRPI0902939](#)

Em 1948 o químico suíço Paul Muller ganhava um prêmio Nobel de Medicina. Sua descoberta: a utilidade do DDT enquanto inseticida, além de sua eficácia contra o tifo e a malária. Rotulado como um produto eficiente e de baixo custo, o sucesso do DDT foi, em grande parte, responsável pela popularização dos agrotóxicos após a Segunda Guerra Mundial, época em que seus efeitos nocivos ainda não haviam sido devidamente pesquisados. De lá para cá, uma infinidade de novos compostos organossintéticos foram descobertos.

O vasto aumento observado na produção agrícola durante as décadas de 1960 e 1970 nos países em desenvolvimento por conta do uso destes insumos químicos, somados a outras ferramentas tecnológicas, ficou

conhecido como a "revolução verde". Uma das formas de avaliar a eficiência deste modelo de agricultura era mensurar o número de pessoas que um agricultor seria capaz de alimentar, além de si próprio. Em 1950, esta relação era de 1 para 10. No início dos anos 1990, já era superada a marca de 1 para 70. Deste modo, a principal bandeira da utilização dos agrotóxicos foi um aumento sem precedentes da oferta de alimentos, ainda que fatores como o melhoramento genético das plantas e a crescente mecanização no campo também devam ser levados em conta.

Este aumento da produtividade muito serviu para camuflar os efeitos da degradação do solo em função do uso de agrotóxicos na agricultura moderna, desviando os olhares críticos e retardando a introdução de práticas ecologicamente mais adequadas. Mascararam-se assim outros impactos negativos deste modelo, em especial os danos associados à saúde dos trabalhadores rurais, que podem ser afetados pela manipulação direta ou por meio de armazenamento inadequado, reaproveitamento de embalagens, roupas contaminadas ou contaminação da água.

Recentemente, uma decisão inédita da Justiça americana condenou a multinacional de agricultura e biotecnologia Monsanto a indenizar o jardineiro Dewayne Johnson em US\$

AR

BR

CO

ES

MX

289 milhões pelo aparecimento de um câncer, que estaria relacionado ao uso do herbicida Roundup, que tem como princípio ativo o controverso glifosato. A empresa, adquirida recentemente pela gigante Bayer por US\$ 63 bilhões, é alvo de mais de cinco mil processos semelhantes.

No Brasil, uma decisão da 7ª Vara da Justiça Federal em Brasília determinou a suspensão do registro de todos os produtos com o ingrediente até que a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) conclua os procedimentos de reavaliação toxicológica. Tais questões ganham dimensões especiais por aqui, já que o Brasil ocupa o primeiro lugar no ranking mundial de consumo de agrotóxicos desde 2008. Segundo dados do Ministério da Saúde, foram registrados 13.982 casos de intoxicação ano passado, aumento de 12% em relação ao ano anterior.

Para se ter ideia de como nossa legislação é complacente em relação ao assunto, no Brasil, a quantidade residual de glifosato permitida no café é 10 vezes maior do que aquela permitida na União Europeia. Na cana-de-açúcar, é 20 vezes maior. Na soja, 200 vezes maior. No feijão, 400 vezes maior. Já na água potável, o limite aqui permitido é 5000 vezes maior que na Europa. E isto levando-se em consideração apenas o glifosato. Mas, no Brasil, para o cultivo de café, por exemplo, são permitidos 121 diferentes agrotóxicos (30 dos quais são proibidos

pela União Europeia). Quanto à soja, a legislação permite o uso de 150 agrotóxicos (inclusive 35 proibidos pela UE). Os dados são do livro Geografia do uso do agrotóxico no Brasil e conexões com a União Europeia, da pesquisadora Larissa Bombardi, do Laboratório de Geografia Agrária da USP.

Refletindo sobre esta assimetria, a própria autora levanta a pergunta: "Com qual parâmetro se estabelece que a quantidade de resíduo tolerável à saúde humana em um país possa ser 250 ou 400 vezes maior do que em outros?". A conclusão à qual chega é a de que existe "uma parcela da humanidade que literalmente, no cotidiano de suas vidas, vale menos, está alijada do Direito Humano mais essencial que é o próprio direito à vida".

Monitoramento e detecção de agrotóxicos contaminantes no meio ambiente

A detecção da presença de agrotóxicos se faz necessária em casos como o da certificação de produtores orgânicos, na busca por pesticidas com utilização proibida ou restrita em lavouras e no acompanhamento dos níveis de pesticidas como fator de determinação da qualidade do solo, por exemplo.

Tendo este cenário em vista, um grupo de professores da UFRJ desenvolveu um novo método que permite a

AR

BR

CO

ES

MX

detecção e a quantificação da concentração de agrotóxicos contaminantes em amostras ambientais. Além do método em si, a pesquisa também culminou com a elaboração de um kit que possibilita tal análise.

De acordo com os inventores, já existiam outros protocolos de detecção de agrotóxicos no solo. Contudo, os métodos mais antigos apresentam como revés o fato de serem muito demorados e demandarem grandes quantidades de solventes orgânicos e outros equipamentos de alto valor de aquisição. Alguns, inclusive, por

fazerem uso de solventes como a soda cáustica, por exemplo, acabam produzindo danosos rejeitos ambientais.

Reconhecendo o potencial da invenção, a Agência UFRJ de Inovação requereu a respectiva proteção intelectual junto ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), órgão que expediu recentemente a patente deste invento. Atualmente o núcleo de inovação tecnológica da UFRJ está em busca de parcerias para viabilizar a inserção desta nova tecnologia em nossa cadeia produtiva.



AR

BR

CO

ES

MX



COLOMBIA

CIENTÍFICOS ENCUENTRAN CÓMO HACER QUE LA LECHE DURE MÁS

[Ver noticia](#)



Una temperatura más baja frena el desarrollo de bacterias que dañan la leche y así dura más días.

¿Se le pasó la leche y la debe botar? Bueno, científicos de Cornell University encontraron una manera de que dure mucho más en la nevera y se evite la pérdida de miles de litros cada día.

Los científicos explicaron en su artículo en el Journal of Dairy Science que se centraron en la bacteria psicrotolerante formadora de esporas, microorganismos que pueden resistir el proceso de pasteurización. Cuando

esas bacterias germinan y se multiplican dentro del líquido cremoso, provocan acidez y mal olor, que se presenta cuando se vence la leche.

Los investigadores encontraron un conjunto de condiciones precisas que pueden regir la actividad dañina de esas bacterias.

¿Qué encontraron? Lo hallado no parece ser cosa del otro mundo pero sí que ayuda a preservar el vital alimento.

Enfriarla un poco más ayuda mucho. Cuando se almacena a 6° C, 66 % resistió 21 días. Pero si se pone a 2° C se redujo al pérdida a solo 9 % en el mismo periodo.

Esta diferencia sugiere que con solo enfriarla más, el ambiente no es propicio para que esos microorganismos prosperen. Enfriándola a la temperatura más baja prolonga su vida 9 días, un factor importante porque extiende el tiempo en el que la persona la puede consumir.

Los científicos identificaron 14 subtipos de bacterias formadoras de esporas y caracterizaron bien cómo podrían germinar y diseminarse a 6° C, encontrando que pequeñas variaciones en la temperatura son cruciales para que se desarrollen.


AR

BR

CO

ES

MX



El estudio recuerda además que la evaluación de la frescura de la leche es muy subjetiva, sea que se emplee el olfato o la fecha de expiración en el empaque que no indica cuándo se daña la leche sino cuando debe ser vendida por los almacenes y tiendas.

Con lo hallado se puede reducir en un 20 % los productos lácteos que son descartados cada año en el mundo.

AR

BR

CO

ES

MX



ESPAÑA

PLÁSTICO Y CAUCHO BIODEGRADABLES A PARTIR DE DESECHOS GANADEROS

[Ver noticia](#)

Method for obtaining collagen from
animal skin

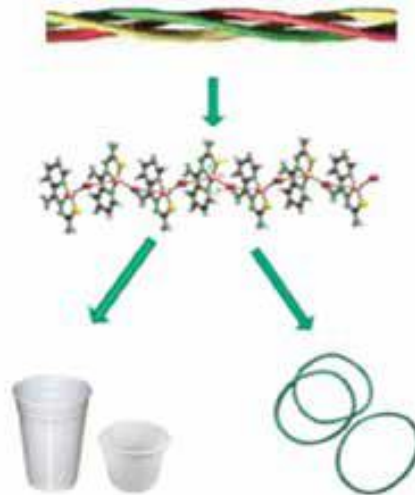
[WO2013001103A1](#)

Se pueden usar para crear diversos materiales agrícolas, como macetas o plásticos para acolchados, así como film para el embalaje de frutas y verduras.

EKOLBER es una empresa de Base Tecnológica constituida en 2015 en la localidad Gipuzkoana de Bergara por sus cinco socios trabajadores. Su propuesta de valor se asienta en una tecnología propia que permite la fabricación de plástico y caucho biodegradable de colágeno. La idea surge en 2004 del emprendedor Jesus Ollokiegi que tras una década de investigación con un grupo de investigación (integrados en el equipo promotor) descubrieron las nuevas posibilidades patentadas del colágeno.

La base de EKOLBER es un nuevo cauchotermoplástico obtenido mediante un tratamiento químico-mecánico-térmico de desechos ganaderos ricos en colágeno (piel de animales y similares), en el cual el

colágeno pasa de su estructura fibrilar nativa a otra lineal (colágeno desnaturalizado) de alto peso molecular y de características significativamente distintas.



Esquema básico del negocio de EKOLBER

“La huella de carbono de este bioplástico es prácticamente nula”

Este colágeno lineal se procesa con las técnicas convencionales de transformación de plásticos y cauchos: inyección, extrusión, compresión y termoconformado. Variando el grado de masticación, contenido en plastificante y en cargas reforzante podemos sustituir desde gomas blandas (shore A 50) a termoplásticos rígidos (shore D 75).


AR

BR

CO

ES

MX



La tecnología de obtención del caucho de colágeno está protegida por patente internacional con fecha de publicación de 3 de enero de 2013 y fecha de presentación de 28 de junio de 2011. Esta patente está cedida en exclusividad a EKOLBER para su explotación.

En el campo de los Bioplásticos, el desarrollo de EKOLBER es un producto sostenible: está obtenido de fuentes renovables y, al final de su ciclo, se degrada transformándose en sustancias naturales sencillas: dióxido de carbono, agua...

Pero a diferencia de ellos no necesita de síntesis: se extrae directamente de desechos de animales. Su huella de carbono es prácticamente nula y según sea su formulación y tipo de producto resultante, tras su vida útil puede ser reciclable, compostable o incinerable, sumando valor ecológico a cada producto al que se aplica.

Además, puede aceptar cargas reforzantes o inertes en gran cantidad, dando solución a los desechos de otras industrias: pelo y plumas, lodos papeleros, serrín, cáscaras de huevo, compost, posos de café...

Así mismo el caucho termoplástico de colágeno puede presentar según la formulación las siguientes propiedades: Biodegradable y compostable; Biocompatible y afín a la piel; Hidrosoluble y comestible; Vulcanizable manteniendo la

biodegradabilidad; Tintable y termosellable; Espumable con el agua que integra; Ignífugo; Agradable al tacto; Origina biocomposites con fibras naturales o con fibra de carbono; Resistente a aceites...

En la actualidad Ekolber está centrando sus desarrollos en el sector agrícola: Macetas biodegradables: dentro de la formulación se pueden incluir cargas y fertilizantes necesarios durante el proceso de crecimiento, así como semillas; Plásticos para acolchados: protegen al cultivo de la proliferación de malas hierbas y animales.

Al final de su vida útil el material se descompone en corto período, en presencia de microorganismos, sirviendo de abono para las plantas. En general, todo lo que ahorre esfuerzos y recursos al permitir la no retirada del material: tutores, clips y bridas, semilleros, maceteros, mallas, redes, recipientes para tratamientos, dosificadores, tuberías para dosificación, cápsulas solubles en el tiempo, etc.

Por otro lado, Ekolber también trabaja en el sector de la alimentación para desarrollar film, que por su permeabilidad y transpirabilidad sería apto para embalaje de verduras y frutas. Laminado sobre papel da un film bicapa más resistente al agua para embalaje de algunos alimentos (carnicerías, pescaderías), manteniendo las características de biodegradabilidad y compostabilidad (papel para el bocadillo).

AR

BR

CO

ES

MX



ESPAÑA

PATENTADO UN SUPLEMENTO QUE REPARA EL DAÑO EN EL ADN PROVOCADO POR ALCOHOL

[Ver noticia](#)

**Uso del selenito sódico para elaborar
un suplemento nutricional, una
bebida o un medicamento para
reparar el daño en el DNA provocado
por el exceso de consumo de alcohol
agudo**

[ES2664444](#)

Publican -a través de la Oficina Española de Patentes y Marcas- un hallazgo relacionado con el uso del selenito sódico como suplemento alimenticio capaz de reparar el daño en el ADN que provoca el consumo de alcohol agudo.

Un equipo del departamento de Fisiología de la Universidad de Sevilla, junto con Javier Díaz Castro de la Universidad de Granada, han descrito -a través de la Oficina Española de Patentes y Marcas- una invención relacionada con el uso del selenio (en forma de selenito sódico) como antioxidante para reparar el daño que produce en el ADN un consumo agudo de alcohol en un pequeño periodo de tiempo.

El público objeto serían los adolescentes, habituales consumidores

del llamado binge drinking (BD) o botellón, práctica durante la cual se consumen de 4 a 6 bebidas alcohólicas en un periodo de 2 horas aproximadamente.

Como detallan las investigadoras en la patente publicada recientemente en el Boletín Oficial de la Propiedad Industrial (BOPI), se ha descrito el uso de este compuesto en forma de suplemento nutricional, bebida o fármaco como formas posibles de administrarlo en un futuro para esta causa.

En este contexto, han demostrado previamente que el consumo de alcohol tipo BD altera el balance de selenio, observándose unos niveles menores en suero e hígado, proporcional a una menor actividad de la enzima antioxidante glutatión peroxidasa, además de provocar una alteración en la estabilidad del ADN. El propósito más destacado consistía en mejorar dicha alteración en los jóvenes consumidores de alcohol.

Olimpia Carreras, catedrática de Fisiología de la Universidad de Sevilla e inventora principal, explica que este estudio trataba de buscar una alternativa terapéutica frente al daño oxidativo que provoca el consumo de alcohol tipo binge drinking sobre las biomoléculas (lípidos, proteínas y ADN).

"El uso del selenio previene y repara el daño oxidativo en el ADN evitando la


AR

BR

CO

ES

MX



rotura de la doble hélice que provoca este tipo de consumo de alcohol, mucho más acusado en jóvenes" aclara Carreras. El daño oxidativo que se produce en las moléculas por un consumo de alcohol tipo BD provoca inestabilidad en el ADN que puede derivar en problemas cardiovasculares, relacionados con el sistema nervioso central o incluso cáncer.

El selenio es un micronutriente esencial que está presente en multitud de alimentos que consumimos habitualmente. En estudios anteriores se ha demostrado su capacidad antioxidante, ya que es capaz de modular el estrés oxidativo que se produce en las células.

"La deficiencia en el organismo de este compuesto está relacionada con patologías como el cáncer, enfermedades del sistema inmunitario o el desarrollo de enfermedades cardiovasculares. La enfermedad alcohólica es una patología en la que también se ha demostrado que existe una deficiencia de selenio en animales y en humanos; a partir de esta hipótesis surgió la necesidad de comprobar los cambios que se producen a partir de un suplemento", afirma Carreras.

El estudio se ha realizado utilizando modelos de ratas a las que se le suministró simultáneamente alcohol tipo BD y a la vez un suplemento en forma de selenito sódico, y

comprobaron que no se producían estos daños en la cadena de ADN. A partir de este momento es necesario realizar una serie de pruebas en voluntarios que se hubieran sometido a este tipo de ingesta alcohólica y suplementadas. Tras superar las pruebas in vivo en humanos se podrán comenzar las gestiones para la posible comercialización del suplemento alimenticio o fármaco.

REPARACIÓN DEL DAÑO CELULAR

Una vez planteada la hipótesis, las investigadoras comprobaron que, suministrando alcohol a ratas en forma de BD o botellón se producía un aumento de la inestabilidad en el ADN y una deficiencia de los niveles de selenio; sin que existiera malnutrición en los animales experimentales.

Según explica Carreras: "Suministrando selenio -en forma de selenito sódico- simultáneamente a un consumo agudo de alcohol a las ratas experimentales, se comprobó que aumentaba la estabilidad del ADN ya que evitaba la rotura de la doble hélice provocada por el BD, por lo que se restablece el daño celular".

Así, suministrando selenio se evitaría esta rotura, con el consiguiente beneficio que supondría una suplementación tan económica y eficaz a los jóvenes que practican el botellón, que podrían evitar un daño orgánico en la adolescencia, beneficioso para el resto de su vida.

AR

BR

CO

ES

MX

Diversos estudios se refieren a la problemática del fenómeno del botellón en jóvenes adolescentes. Se trata de un problema social muy mediático pero poco se ha analizado hasta el momento en lo referente al daño oxidativo en las células que provoca este tipo de consumo.

Existen estudios que demuestran que un suplemento de selenio es capaz de restablecer algunos efectos negativos provocados por el alcohol, pero nunca antes se habían comprobado sus efectos reparadores sobre el ADN para este consumo agudo de alcohol tipo BD y durante la adolescencia.

El tipo de consumo objeto de estudio provoca una tasa de alcohol en sangre no inferior a 0,8 g/L alternado con otros días de abstinencia. Este patrón de ingesta alcohólica provoca una serie de daños característicos relacionados con diversas patologías, entre ellas, alteraciones del sistema nervioso central y diversas enfermedades cardiovasculares, algunas relacionadas con el estrés oxidativo.



AR

BR

CO

ES

MX



ESPAÑA

CÓMO GENERAR PLANTAS RESISTENTES A LA SEQUÍA SIN PERJUDICAR A SU CRECIMIENTO

[Ver noticia](#)

A METHOD FOR IMPROVING THE WATER-USE EFFICIENCY AND DROUGHT TOLERANCE IN PLANTS

[WO2015177215](#)

Hasta la fecha, los científicos no habían podido obtener plantas más resistentes a la sequía sin afectar su crecimiento.

Uno de los efectos del cambio climático que se está percibiendo actualmente es la sequía extrema. Este mismo año, la disminución de las precipitaciones y las elevadas temperaturas en el norte y el este de Europa han ocasionado grandes pérdidas en los cultivos de cereales, patata y otras especies hortícolas.

Los expertos hace tiempo que avisan que para garantizar la disponibilidad de alimentos será necesario utilizar variedades vegetales que sean productivas en condiciones de sequía. Ahora, un equipo liderado por la investigadora del Centro de Investigación en Agrigenómica (CRAG) Ana Caño-Delgado ha logrado plantas

más resistentes a la sequía modificando la señalización de las hormonas esteroides vegetales, llamadas brasinoesteroides. El estudio, que se publica en la revista Nature Communications, es el primero en encontrar una estrategia para incrementar la resistencia de la planta al estrés hídrico sin perjuicio del crecimiento.

DISTINTOS RECEPTORES Y DISTINTAS CÉLULAS PARA DIFERENTES FUNCIONES

Ana Caño-Delgado lleva más de 15 años estudiando como los esteroides vegetales, los brasinoesteroides, regulan el desarrollo y el crecimiento de la plantamodelo por excelencia, la Arabidopsis thaliana. Se conoce que estas fitohormonas se unen a distintos receptores de las membranas celulares, provocando una cascada de señalización dentro la célula que terminará produciendo efectos como la elongación o la división celular.

Desde el año 2016 y gracias a un proyecto financiado por el Consejo Europeo de Investigación (ERC, de las siglas en inglés), su laboratorio utiliza este conocimiento para encontrar estrategias para incrementar la resistencia de las plantas a la sequía. Modificando la señalización por brassinoesteroides, los investigadores habían logrado hasta el momento plantas de arabidopsis más resistentes a la sequía, pero debido a la acción

AR

BR

CO

ES

MX

compleja de estas hormonas sobre el crecimiento de la planta, las plantas resistentes al estrés hídrico eran mucho más pequeñas que las respectivas controles.

En el trabajo que se publica ahora en *Nature Communications*, los investigadores han estudiado la resistencia a la sequía y el crecimiento de plantas de *Arabidopsis thaliana* con mutaciones en los distintos receptores de brasinoesteroides. Gracias a este estudio detallado, los investigadores han descubierto que las plantas que sobre-expresan el receptor de brasinoesteroides BRL3 en el tejido vascular son más resistentes a la falta de agua que las plantas control y que, a diferencia de los otros mutantes, no presentan defectos en su desarrollo y crecimiento.

"Hemos descubierto que modificando la señalización de brasinoesteroides solo de manera local en el sistema vascular, logramos que la planta sea más resistente a la sequía y crezca igual que las plantas no modificadas", explica Caño-Delgado.

Así, los investigadores del CRAG en colaboración con investigadores de Europa, los Estados Unidos y Japón, analizaron los metabolitos de las plantas modificadas genéticamente y evidenciaron que las *Arabidopsis* con más receptor BRL3 producían más metabolitos osmeoprotectores (azúcares y prolina) en las partes aéreas y en las raíces en condiciones de riego normales.

Cuando estas plantas fueron expuestas a condiciones de sequía, estos metabolitos protectores se acumularon rápidamente en las raíces, protegiéndolas de la desecación. De esta manera, la sobre-expresión del receptor BRL3 prepara a la planta para la situación de sequía -efecto "primado"-, lo que se puede comparar con el efecto de las vacunas, que preparan el cuerpo para hacer frente a patógenos.

UNA POTENCIAL SOLUCIÓN PARA ESPECIES DE INTERÉS AGRONÓMICO

Si bien este descubrimiento se ha hecho con una pequeña hierba utilizada como planta modelo, la *Arabidopsis thaliana*, el equipo de investigación liderado por Caño-Delgado ya está trabajando en aplicar esta estrategia en plantas de interés agronómico, especialmente en cereales.

"La sequía es uno de los problemas más importantes de la agricultura actual. Hasta el momento los esfuerzos que se han hecho en biotecnología para producir plantas más resistentes a la sequía no han sido muy exitosos porque como contrapartida a un incremento a la resistencia a la sequía siempre había una disminución en el crecimiento y productividad de la planta. Parece que finalmente hemos encontrado una estrategia que se podría aplicar y queremos seguir explorándola", concluye Caño-Delgado.

AR

BR

CO

ES

MX





Photo by Brooke Lark on Unsplash

BIOTECNOLOGÍA

Solicitudes de Patente Publicadas en el Segundo semestre de 2018

En la siguiente sección se presentarán quince (15) solicitudes publicadas en las Oficinas Nacionales de Propiedad Industrial. El listado completo reportado por cada uno de los países IBEPI (Argentina, Brasil, Colombia, España y México) lo podrá visualizar en el siguiente [Link](#).

AR

BR

CO

ES

MX



ARGENTINA

| PUBLICACIÓN | TITULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|----------------------------|--|---|--|----------------|
| AR108031A1 | MÉTODOS PARA MEJORAR LA PRODUCCIÓN DE LECHE MEDIANTE LA ADMINISTRACIÓN DE CONSORCIOS MICROBIANOS | ASCUS BIOSCIENCES, INC. | US 62/415,908 01/11/2016; US 62/334,816 11/05/2016; US 62/276,531 08/01/2016; US 62/276,142 07/01/2016 | US |
| AR108639A1 | CEPA DE BACILLUS SUBTILIS CON ACTIVIDAD PROBIÓTICA | BORGMEIER, CLAUDIA- DR. DORANALLI, KIRAN- DR. KLEINBÖLTING, JESSICA- DR. MEURER, GUIDO- DR. PELZER, STEFAN- DR. PERI, DANIEL- EVONIK DEGUSSA GMBH- HERBOLD, SANDRA- KIPKER, MAIKE- MOLCK, STELLA- WHELAN, ROSE | EP 16196025 27/10/2016; EP 16172164 31/05/2016 | DE |
| AR108640A1 | CEPA DE BACILLUS LICHENIFORMIS CON ACTIVIDAD PROBIÓTICA | BORGMEIER, CLAUDIA- DR. DORANALLI, KIRAN- DR. KLEINBÖLTING, JESSICA- DR. MEURER, GUIDO- DR. PELZER, STEFAN- DR. PERI, DANIEL- EVONIK DEGUSSA GMBH- HERBOLD, SANDRA- KIPKER, MAIKE- MOLCK, STELLA- WHELAN, ROSE | EP 16196015 27/10/2016; EP 16172151 31/05/2016 | DE |

AR

BR

CO

ES

MX

| PUBLICACIÓN | TÍTULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|----------------------------|---|--|--|----------------|
| AR108526A1 | VARIANTES DE QUIMOSINA CON PROPIEDADES MEJORADAS DE COAGULACIÓN DE LA LECHE | CHR HANSEN A/S | EP16170409 19/05/2016 | DK |
| AR108527A1 | VARIANTES DE QUIMOSINA CON PROPIEDADES MEJORADAS DE COAGULACIÓN DE LECHE | CHR HANSEN A/S | EP16170411 19/05/2016 | DK |
| AR109508A1 | PLANTAS CON RASGOS MODIFICADOS | COMMONWEALTH SCIENTIFIC AND INDUSTRIAL RESEARCH ORGANISATION | WO/AU2017/05001 2 6/01/2017; AU 2017902756 13/07/2017; AU 2016903541 2/09/2016; AU 2016903577 6/09/2016; AU 2016904611 11/11/2016 | AU |
| AR108404A2 | EVENTO 8264.44.06.1 DE TOLERANCIA APILADA A LOS HERBICIDAS, LINEAS DE SOJA TRANSGÉNICAS RELACIONADAS Y SU DETECCIÓN | DOW GLOBAL TECHNOLOGIES LLC (US) | US 61/521,798 10/08/2011; US 61/511,664 16/07/2011; US 61/471,845 5/04/2011; US 61/419,706 3/12/2010 | US |
| AR108970A1 | PROCESO CON FLUJO PISTÓN VERTICAL | HAMLET PROTEIN A/S | EP 16178170 6/07/2016 | DK |
| AR107868A1 | ELEMENTOS REGULADORES VEGETALES Y SUS USOS | MONSANTO TECHNOLOGY LLC | US 62/306,790 11/03/2016 | US |

AR

BR

CO

ES

MX

| PUBLICACIÓN | TITULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|----------------------------|---|---|-----------------------------|----------------|
| AR108861A1 | VARIANTES DE XILANASA Y POLINUCLEÓTIDOS QUE LAS CODIFICAN | NOVOZYMES A/S | EP 16178681 8/07/2016 | DK |
| AR108770A1 | COMPOSICIONES DE GLUCÓSIDOS DE ESTEVIOL GLUCÓSILADOS Y MÉTODOS PARA PREPARAR COMPOSICIONES DE GLUCÓSIDOS DE ESTEVIOL GLUCÓSILADOS | TATE & LYLE INGREDIENTS AMERICAS LLC (US) | US 62/346,148 6/06/2016 | US |
| AR108540A2 | MÉTODO PARA PRODUCIR ETANOL A PARTIR DE VAINAS DE SOJA | THE TRUSTEES OF DARMOUTH COLLEGE | US 60/843,650 11/09/2006 | US |



BRASIL

| PUBLICACIÓN | TITULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|-------------------------------------|---|--------------------------------|---------------------------|----------------|
| BR 11 2018 010789-1 | COMPOSIÇÕES SECAS ESTÁVEIS NÃO TENDO OU COM POUCOS AÇÚCARES | ADVANCED BIONUTRITION CORP | US 62/263,061 20151204 | US |
| BR 11 2018 008829-3 | MÉTODO PARA REMOVER GLICOSINOLATOS DE FARINHAS DE SEMENTE OLEAGINOSAS | AGRISOMA BIOSCIENCES INC. (CA) | US 62/262,032 20151202 | CA |
| BR 11 2018 005287-6 | FITASES MODIFICADAS E MÉTODOS DE USAR AS MESMAS | AGRIVIDA, INC. (US) | US 62/220,688 20150918 | US |

AR

BR

CO

ES

MX

| PUBLICACIÓN | TÍTULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|---|--|---------------------------|---------------------------|----------------|
| BR 11 2018 000044-2 | TRIGO COM RESISTÊNCIA AO GLIFOSATO DEVIDO A ALTERAÇÕES EM 5-ENOL-PIRUVILXIQUIMATO-3 FOSFATO SINTASE | ARCADIA BIOSCIENCES, INC. | US 62/188,360 20150702 | US |
| BR 11 2017 027501-5 | TRIGO COM ATIVIDADE DE LIPOXIGENASE REDUZIDA | ARCADIA BIOSCIENCES, INC. | US 62/182,299 20150619 | US |
| BR 11 2017 025705-0 | MÉTODO DE LIBERAÇÃO DE GLICOSÍDEOS DE ESTEVIOL DE UMA CÉLULA HOSPEDEIRA, MÉTODO DE RECUPERAÇÃO DE GLICOSÍDEOS DE ESTEVIOL DE UMA COMPOSIÇÃO E COMPOSIÇÃO | CARGILL INC | US 62/168142 20150529 | US |
| BR 11 2018 014104-6 | MÉTODO DE PRODUIR UM PRODUTO LÁCTEO FERMENTADO USANDO LACTOBACILLUS CASEI | CHR HANSEN A/S | EP 16152207.3 20160121 | DK |
| BR 11 2018 003018-0 | BACTÉRIAS LACTOBACILLUS FERMENTUM COM ATIVIDADE ANTIFÚNGICA | CHR HANSEN A/S | EP 15183198.9 20150831 | DK |
| BR 11 2018 003493-2 | VARIANTES DE QUIMOSINA COM PROPRIEDADES APERFEIÇOADAS | CHR HANSEN A/S | EP 15183205.2 20150831 | DK |

AR

BR

CO

ES

MX

| PUBLICACIÓN | TITULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|---|--|-----------------------------|---|----------------|
| BR 11 2018 007579-5 | N-ACETIL-L-METIONINA DE BASE BIOLÓGICA E USO DA MESMA | CJ CHEILJEDANG CORP. (KR) | KR 10-2016-0092089 20160720; KR 10-2015-0143428 20151014 | KR |
| BR 11 2018 012866-0 | USO DE PELO MENOS UMA BACTÉRIA DO ÁCIDO LÁCTICO, MÉTODO PARA AUMENTAR OU MANTER UMA POPULAÇÃO INTESTINAL DE FAECALIBACTERIUM PRAUSNITZII, CEPA DE STREPTOCOCCUS THERMOPHILUS E PRODUTO LÁCTEO FERMENTADO | COMPAGNIE GERVAIS DANONE | | FR |
| BR 11 2017 006139-2 | EDULCORANTES NÃO CALÓRICOS E MÉTODOS PARA A SUA SINTETIZAÇÃO | CONAGEN INC | US 62/098,929 20141231; US 62/059,498 20141003 | US |
| BR 11 2018 009050-6 | MANANASES DE PAENIBACILLUS E BACILLUS SPP | DANISCO US INC | US 62/278,383 20160113; US 62/251,516 20151105 | US |
| BR 11 2018 002562-3 | TRANSPORTE DE GLICOSÍDEO DE ESTEVIOL | DSM IP ASSETS B.V. | US 62/204,702 20150813 | NL |
| BR 11 2018 010683-6 | COMPOSIÇÃO, MÉTODO PARA PRODUZIR UMA COMPOSIÇÃO, MÉTODO QUE COMPREENDE ADMINISTRAR POR VIA ENTERAL UMA SUBSTÂNCIA E MÉTODO PARA PRODUZIR UM PRODUTO | DUPONT NUTRITION BIOSCI APS | PCT/CN2016/085547 20160613; PCT/CN2015/095687 20151126 | US |

AR

BR

CO

ES

MX



COLOMBIA

| PUBLICACIÓN | TÍTULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|--|--|--|-----------|----------------|
| NC2017/00024 31 | PROCESO BIOTECNOLÓGICO PARA LA PRODUCCIÓN DE UNA MATRIZ MULTIFUNCIONAL RICA EN POLIFENOLES | COMPAÑIA NACIONAL DE CHOCOLATES S.A.S. | | CO |
| NC2017/00024 31 | PROCESO BIOTECNOLÓGICO PARA LA PRODUCCIÓN DE UNA MATRIZ MULTIFUNCIONAL RICA EN POLIFENOLES | COMPAÑIA NACIONAL DE CHOCOLATES S.A.S. | | CO |



ESPAÑA

| PUBLICACIÓN | TÍTULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|---|---|---------------|-------------------------------|----------------|
| ES 2683190 T3 20180925 | PROBIÓTICO PARA EL LLANTO INFANTIL EXCESIVO | AB BIOTICS SA | EP 13382324 A 20130809 | ES |
| ES 2681974 T3 20180917 | UN MÉTODO PARA LA SELECCIÓN DE AGENTES QUE INFLUYEN EN TRASTORNOS DE LA MOTILIDAD INTESTINAL Y EL DOLOR | BIOGAIA AB | US 201261696277 P 20120903 | SE |

AR

BR

CO

ES

MX

| PUBLICACIÓN | TITULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|---|--|------------------------------|-------------------------------|----------------|
| ES 2682284 T3 20180919 | XILANASAS, ÁCIDOS NUCLEICOS QUE LAS CODIFICAN Y MÉTODOS PARA ELABORARLAS Y USARLAS | BP CORP NORTH AMERICA INC | US 77312206 P 20060214 | US |
| ES 2684580 T3 20181003 | PROCEDIMIENTOS QUE UTILIZAN ALTERNATIVAS A ANTIBIÓTICOS EN LA PRODUCCIÓN DE BIOETANOL | BUCKMAN LABORATORIES INT INC | US 35252110 P 20100608 | US |
| ES 2694100 T3 20181218 | VEHÍCULO PARA DISTRIBUIR UN COMPUESTO EN UNA MEMBRANA MUCOSA Y COMPOSICIONES, PROCEDIMIENTOS Y SISTEMAS RELACIONADOS | CALIFORNIA INST OF TECHN | US 34503910 P 20100514 | US |
| ES 2685402 T3 20181008 | COMPOSICIÓN DE ENZIMA PROTEASA ASPÁRTICA PARA COAGULACIÓN DE LECHE | CHR HANSEN A/S | EP 13177064 A 20130718 | DK |
| ES 2693371 T3 20181211 | EDULCORANTES NO CALÓRICOS Y MÉTODOS DE SÍNTESIS | CONAGEN INC | US 201462059498 P 20141003 | US |
| ES 2676569 T1 20180723 | GOMA GELLAN CON ALTO CONTENIDO DE ACILO ESTABLE EN CALCIO PARA UNA ESTABILIDAD COLOIDAL MEJORADA EN BEBIDAS | CP KELCO US INC | US 57421504 P 20040526 | US |
| ES 2676895 T3 20180726 | VARIANTES COMBINATORIAS DE ALFA-AMILASA | DANISCO US INC | US 201361776699 P 20130311 | US |
| ES 2676436 T3 20180719 | PÉPTIDOS FUNCIONALES PARA TRASTORNOS DE OBESIDAD | DANONE SA | EP 2013053233 W 20130219 | ES |
| ES 2681692 T3 20180914 | POLIPÉPTIDOS QUE TIENEN ACTIVIDAD TRANSGALACTOSILANTE | DUPONT NUTRITION BIOSCI APS | US 31858010 P 20100329 | DK |

AR

BR

CO

ES

MX

| PUBLICACIÓN | TÍTULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|---|--|-------------------------------------|-----------------------------|----------------|
| ES 2688343 T3 20181102 | COMPOSICIONES TÓPICAS QUE COMPRENDEN DIAMINOOXIDASA PARA EL TRATAMIENTO O LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES ASOCIADAS A UN NIVEL DE HISTAMINA ELEVADA QUE COMPORTAN UN AUMENTO DEL DOLOR | DR HEALTHCARE ESPANA S L | ES 201130381 A 20110318 | ES |
| ES 2675204 T3 20180709 | SOLUCIONES DE FRUTA FERMENTADA PARA COMPOSICIONES LIMPIADORAS | EQUATOR GLOBAL LTD | IB 2013002069 W 20130920 | VG |
| ES 2681488 T3 20180913 | FORMULACIONES QUE COMPRENDEN GLUCOSINOLATOS Y MIROSINASA | FUNDACION TECNALIA RES & INNOVATION | EP 15382389 A 20150728 | ES |
| ES 2675309 T3 20180710 | USO DE UNA CEPA DE LACTOBACILLUS RHAMNOSUS PARA REDUCIR LA GANANCIA DE PESO Y/O LA RESISTENCIA A LA INSULINA | GERVAIS DANONE SA | CN 2012084462 W 20121112 | FR |

AR

BR

CO

ES

MX



MÉXICO

| PUBLICACIÓN | TÍTULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|--|--|----------------------------|----------------------------------|----------------|
| MX/a/2018/006 567 | COMPOSICIONES SECAS ESTABLES QUE NO TIENEN O CONTIENEN POCOS AZÚCARES | ADVANCED BIONUTRITION CORP | US 62/263,061 04/12/2015 | US |
| MX/a/2017/016 652 | TRIGO CON ACTIVIDAD REDUCIDA DE LIPOOXIGENASA | ARCADIA BIOSCIENCES, INC. | US 62/182,299 19/06/2015 | US |
| MX/a/2018/010 722 | ACEITE DE CANOLA ESTABILIZADO QUE INCLUYE ÁCIDOS GRASOS POLIINSATURADOS Y ANTIOXIDANTES SOLUBLES EN ACEITE | CARGILL INC | US 62/305,128 08/03/2016 | US |
| MX/a/2018/008 608 | MÉTODO DE PRODUCCIÓN DE UN PRODUCTO LÁCTEO FERMENTADO USANDO LACTOBACILLUS CASEI | CHR HANSEN A/S | EP 16152207.3 21/01/2016 | DK |
| MX/a/2018/004 416 | N-ACETIL-L-METIONINA DE BASE BIOLÓGICA Y USO DE LA MISMA | CJ CHEILJEDANG CORP. (KR) | KR 10-2015-0143428 14/10/2015 | KR |
| MX/a/2018/007 533 | COMPOSICIONES Y MÉTODOS PARA INCREMENTAR O MANTENER POBLACIONES DE FAECALIBACTERIUM PRAUSNITZI | COMPAGNIE GERVAIS DANONE | WO2015EP81148 20151223 | FR |
| MX/a/2017/014 772 | MÉTODO FERMENTATIVO PARA BLANQUEAR BIOMASA DE CHLORELLA PROTOTHECOIDES | CORBION BIOTECH, INC. | FR 1554442 19/05/2015 | US |

AR

BR

CO

ES

MX

| PUBLICACIÓN | TITULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|---------------------------------------|---|-----------------------------|---|----------------|
| MX/a/2018/007 616 | MODIFICACIÓN ENZIMÁTICA MEJORADA DE FOSFOLÍPIDOS DEL TRIGO EN APLICACIONES DE PANADERÍA | DUPONT NUTRITION BIOSCI APS | GB 1522681.4 22/12/2015; US 62/319,399 07/04/2016 | DK |
| MX/a/2018/009 216 | MÉTODO PARA PRODUCIR UN HIDROLIZADO DE PROTEÍNA EMPLEANDO UNA TRIPEPTIDIL PEPTIDASA DE ASPERGILLUS FUMIGATUS | DUPONT NUTRITION BIOSCI APS | US 62/299,709 25/02/2016 | DK |
| MX/a/2018/006 273 | POLIPÉPTIDOS CAPACES DE PRODUCIR GLUCANOS QUE TIENEN RAMIFICACIONES ALFA-1,2 Y USO DE LOS MISMOS | DUPONT NUTRITION BIOSCI APS | CN PCT/CN2015/09568 7 26/11/2015 | US |
| MX/a/2018/002 993 | MÉTODOS Y APARATOS PARA GENERAR UN PRODUCTO PROTEICO DE ALTA CONCENTRACIÓN A PARTIR DE UNA BIOMASA BLANQUEADA | Harvey WEAVER; PARABEL LTD. | US 62/216,975 10/09/2015 | US |
| MX/a/2018/004 122 | CULTIVAR DE PAPA Y9 | J.R. SIMPLOT COMPANY | US 62/239,068 08/10/2015; US 62/256,940 18/11/2015 | US |

AR

BR

CO

ES

MX

| PUBLICACIÓN | TITULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|---------------------------------------|--|--|---|----------------|
| MX/a/2018/004 129 | CULTIVAR DE PAPA X17 | J.R. SIMPLOT COMPANY | US 62/239,060 08/10/2015; US 62/256,942 18/11/2015 | US |
| MX/a/2017/012 104 | MÉTODO PARA FABRICAR UNA COMPOSICIÓN EDULCORANTE QUE CONTIENE ALULOSA | MATSUTANI CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. | JP 2015-065265 26/03/2015 | JP |
| MX/a/2018/003 230 | NUEVO LACTOBACILO CON DIVERSAS FUNCIONES Y SU USO | NAVIPHARM CO, LTD; UNIVERSITY- INDUSTRY COOPERATION GROUP OF KYUNG HEE UNIVERSITY | KR 10-2015-0130124 15/09/2015 | KR |

AR

BR

CO

ES

MX

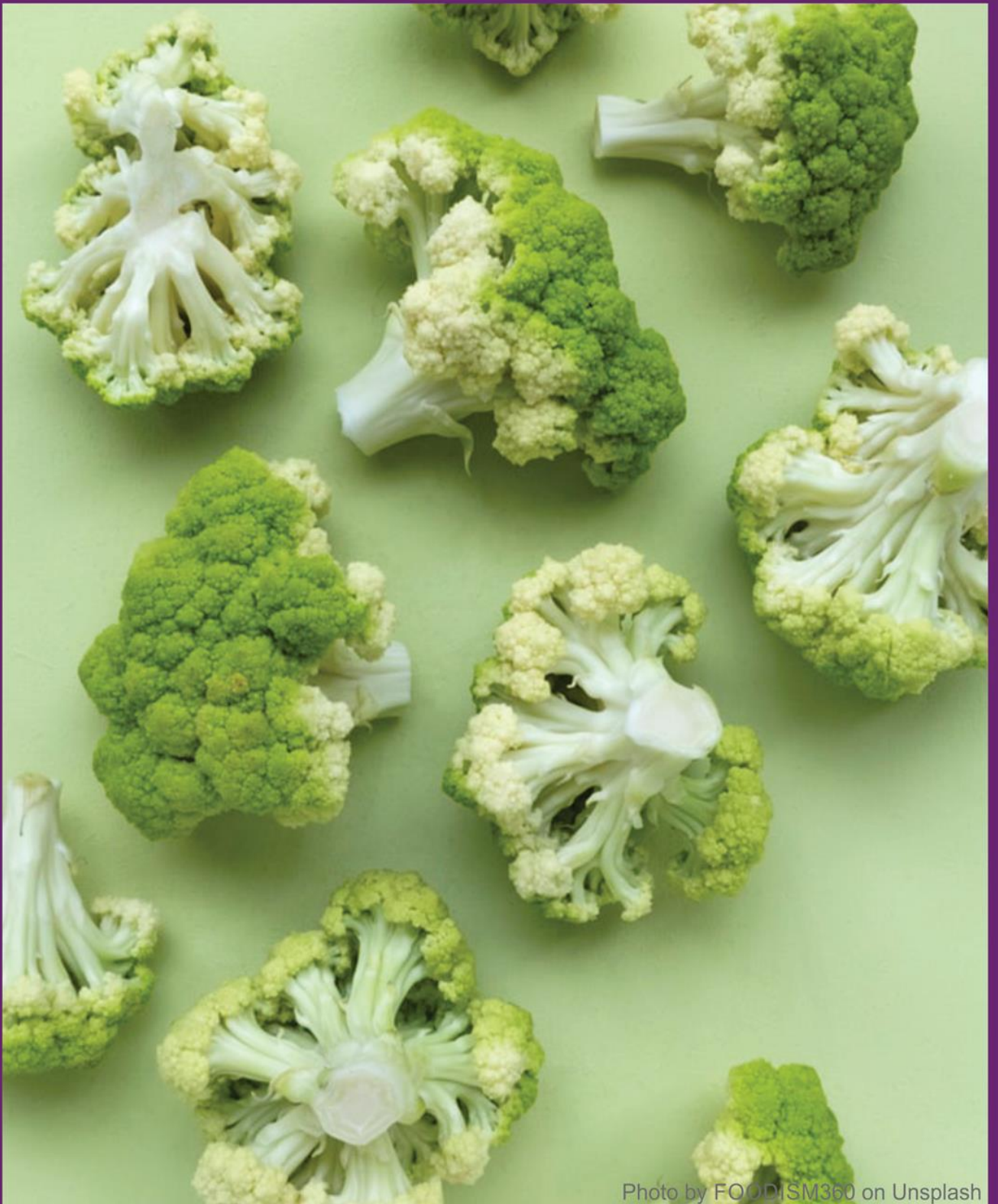


Photo by FOODISM360 on Unsplash

CONSERVACIÓN



ARGENTINA

| PUBLICACIÓN | TITULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|----------------------------|---|---|-----------------------------|----------------|
| AR108148A1 | MÉTODOS PARA RECUBRIR SUPERFICIES DE EMPAQUE CON COMPUESTOS DE BENZOXABOROL PARA PRESERVAR LA FRESCURA DE LOS ALIMENTOS | AGROFRESH INC | US 62/323,247 15/04/2016 | US |
| AR108216A1 | MÉTODO DE PRODUCCIÓN DE CREMA AGRIA A PARTIR DE LECHE HORNEADA | AKOVBYAN, NINA ALEKSANDROVNA- AVETIKYAN, NIKOLAY MIKHAILOVICH- DANONE RUSSIA JSC- KONRAD, KORCHAK ZDZISLAV- VOROPAEVA, NATALIA VALEREVNA | RU 2015154321 17/12/2015 | RU |
| AR108348A1 | MÉTODO PARA LA PRODUCCIÓN DE CREMA AGRIA DERRETIDA | AKOVBYAN, NINA ALEKSANDROVNA- AVETIKYAN, NIKOLAY MIKHAILOVICH- DANONE RUSSIA JSC- KONRAD, KORCHAK ZDZISLAV- VOROPAEVA, NATALIA VALEREVNA | RU 2015154322 17/12/2015 | RU |
| AR108854A1 | PROCESO PARA LA PRODUCCIÓN DE PRODUCTOS NUTRICIONALES MEJORADOS QUE CONTIENEN PROTEÍNA DE LA LECHE Y SACÁRIDOS, Y PRODUCTOS OBTENIDOS MEDIANTE EL PROCESO | ARLA FOODS AMBA | EP16175594 21/06/2016 | DK |

AR

BR

CO

ES

MX

| PUBLICACIÓN | TÍTULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|----------------------------|--|---|---|----------------|
| AR109485A1 | PROCEDIMIENTO PARA PRODUCIR UN PRODUCTO LÁCTEO FERMENTADO TRATADO TÉRMICAMENTE | BIRLOUET, BENOIT- CHR. HANSEN A/S- GILLEDADEN, CHRISTIAN- SUNDBERG, MARIA ELINA- SVANE, CLAUS | EP 16187409 6/09/2016; EP 16186639 31/08/2016 | DK |
| AR107951A1 | LECHE DE PH 7 O SUPERIOR A 7 (LECHE DE PH BÁSICO) PARA PREVENCIÓN DE CARIES DENTALES | CASSINO EMILIANO ANDRES- CASSINO, EMILIANO ANDRÉS | | AR |
| AR108391A1 | PRODUCTOS ALIMENTICIOS RECUBIERTOS | FREDDY HIRSCH GROUP AG | GB 1607992.3 06/05/2016 | CN |
| AR109049A1 | COMPOSICIONES DE MASA QUE TIENEN ACTIVIDAD CARBOHIDRASA REDUCIDA | GEN MILLS INC | US 15/210,569 14/10/2016 | US |
| AR107914A1 | MASA REFRIGERADA DE LARGA CONSERVACIÓN HECHA DE HARINA DE TRIGO BLANCA | GEN MILLS INC | US 15/047,643 18/03/2016 | US |
| AR109063A1 | COMPOSICIONES DE MASA REFRIGERADAS, ENVASADAS Y ESTABLES | GEN MILLS INC | US 62/472,868 17/03/2017; US 62/472,844 17/03/2017; US 15/210,569 14/07/2017 | US |
| AR108022A1 | RICINO DETERMINADO | KAIIMA BIO AGRITECH LTD. | US 62/278,115 13/01/2016; US 62/193,252 16/07/2015 | IL |

AR

BR

CO

ES

MX

| PUBLICACIÓN | TITULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|----------------------------|---|------------------------|---|----------------|
| AR108871A1 | AGENTE LEUDANTE | KUDOS BLENDS LTD | GB 1610976.1 23/06/2016; GB1613385.2 3/08/2016; GB1620894.4 8/12/2016; GB 1706373.6 21/04/2017 | GB |
| AR108959A1 | UN MÉTODO DE PRODUCCIÓN DE UN YOGUR VARIETAL DE PENICILIUM CAMEMBERTI | MAUR DIEGO JAVIER | | AR |
| AR109001A1 | BARQUILLO REDUCIDO EN AZÚCAR | NESTEC S.A. | EP 16178527 8/07/2016 | CH |
| AR109337A1 | CABEZAL DE PULVERIZACIÓN QUE TIENE UNA COBERTURA UNIFORME | SAFEPACK PRODUCTS LTD. | IL 247361 18/08/2016 | IL |



| PUBLICACIÓN | TITULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|---|---|---------------------------------|--------------------------|----------------|
| BR 11 2017 026546-0 | PROCESSO PARA PRODUZIR UMA PASTA FLUIDA DE SEMENTES E APARELHO PARA O MESMO | AAK AB (publ) | SE 1550786-6 20150610 | SE |
| BR 11 2017 027142-7 | ÓLEO DERIVADO DA MEMBRANA DE SACO DE OVAS DE ESTURJÃO | ACIPENSER BIOTECH LIMITED. (GB) | GB 1510540.6 20150616 | GB |

AR

BR

CO

ES

MX

| PUBLICACIÓN | TÍTULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|---|--|-------------------------------------|----------------------------|----------------|
| BR 11 2018 001784-1 | COMPOSIÇÕES PROBIÓTICAS SECAS ESTÁVEIS PARA USOS DIETÉTICOS ESPECIAIS | ADVANCED BIONUTRITION CORP | US 62/198,220 20150729 | US |
| BR 11 2018 010789-1 | COMPOSIÇÕES SECAS ESTÁVEIS NÃO TENDO OU COM POUCOS AÇÚCARES | ADVANCED BIONUTRITION CORP | US 62/263,061 20151204 | US |
| BR 10 2017 010525-3 | GELADOS NUTRACEUTICOS COM MISTURAS FUNCIONAIS E BLOQUEADOR DE CALORIAS | AFRÂNIO ARAGÃO CRAVEIRO (BR) | | BR |
| BR 11 2017 026185-5 | AGENTE E MÉTODO PARA MELHORAR UM DISTÚRBO GASTROINTESTINAL INDUZIDO POR EXERCÍCIO | AJINOMOTO CO., INC. (JP) | JP 2015-117758 20150610 | JP |
| BR 10 2017 010147-9 | APERFEIÇOAMENTO DO PROCESSAMENTO TÉRMICO DE POLPA DE BANANA VERDE E DO PRODUTO RESULTANTE | ALESSANDRO DE ROSE GHILARDI (BR) | | BR |
| BR 20 2017 004228-1 | INJETOR PRESSURIZADO PARA TEMPERAR CARNES | ALESSANDRO DE ROSE GHILARDI (BR) | | BR |
| BR 10 2017 006254-6 | BEBIDAS FUNCIONAIS COM EXTRATOS NATURAIS | ALEXANDRE CABRAL CRAVEIRO (BR) | | BR |

AR

BR

CO

ES

MX

| PUBLICACIÓN | TÍTULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|---|--|---------------------------------------|---|----------------|
| BR 11 2018 005943-9 | FORMULAÇÕES DE AMINOÁCIDOS DE ADMINISTRAÇÃO ORAL COM LIBERAÇÃO MODIFICADA | APR APPLIED PHARMA RESEARCH S.A. (CH) | US 62/233,695 20150928 | CH |
| BR 11 2017 022477-1 | CÂMARA DE CAMPO ELÉTRICO PULSADO | ARC AROMA PURE AB (SE) | SE 1550474-9 20150421 | SE |
| BR 11 2018 004572-1 | MÉTODO PARA TRATAR UM PRODUTO AGRÍCOLA COM OZÔNIO ÚMIDO E SISTEMA PARA REDUZIR CONTAMINANTES EM UM PRODUTO AGRÍCOLA | ARCADIA BIOSCIENCES, INC. | US 62/215,461 20150908 | US |
| BR 11 2018 004764-3 | COMPOSIÇÃO ANTIFÚNGICA COMPREENDENDO NATAMICINA E ÁCIDOS GRAXOS C4-C22, MONOGLICERÍDEOS DESTES ÁCIDOS GRAXOS E/OU DERIVADOS DESTES ÁCIDOS GRAXOS | AREC CROP PROTECTION B.V. (NL) | US 62/324,192 20160418; EP 15184512.0 20150909 | NL |
| BR 11 2018 003581-5 | MÉTODO DE PRODUÇÃO DE UM LÍQUIDO LÁCTEO ENGROSSADO E TERMICAMENTE TRATADO, LÍQUIDO LÁCTEO ENGROSSADO E TERMICAMENTE TRATADO, QUEIJO TIPO COTTAGE, E MÉTODO DE PRODUÇÃO DE UM QUEIJO TIPO COTTAGE | ARLA FOODS AMBA | EP 15182245.9 20150824 | DK |

AR

BR

CO

ES

MX

| PUBLICACIÓN | TÍTULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|-------------------------------------|---|--------------------------------------|---------------------------------|----------------|
| BR 11 2017 021118-1 | PROCESSO PARA A PRODUÇÃO DE UM PETISCO DE CHOCOLATE E PETISCO QUE PODE SER OBTÍVEL UTILIZANDO ESTE PROCESSO | BARILLA G. E R. FRATELLI S.P.A. (IT) | IT MI2015A000478 10201 20150402 | IT |



| PUBLICACIÓN | TÍTULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|--------------------------------|--|--|-------------------------------------|----------------|
| NC2018/0006187 | PROCESO PARA OBTENER AVENA SABORIZADA | ALIMENTOS EL GLOBO | CL 2015-12-15 00:00:00.0 3627-2015 | CL |
| NC2018/0007125 | PREPARACIÓN DE SAL DE CARBONATO Y TRATAMIENTO DE LA CARNE CON ESTA | CARGILL INC | US 2015-12-15 00:00:00.0 62/267,667 | US |
| NC2017/0009064 | PROCESO PARA LA OBTENCIÓN DE PLÁTANO FRITO CON CÁSCARA | Carlos Alexander Trujillo | | CO |
| NC2017/0002431 | PROCESO BIOTECNOLÓGICO PARA LA PRODUCCIÓN DE UNA MATRIZ MULTIFUNCIONAL RICA EN POLIFENOLES | COMPAÑIA NACIONAL DE CHOCOLATES S.A.S. | | CO |

AR

BR

CO

ES

MX

| PUBLICACIÓN | TITULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|--------------------------------|--|--|---|----------------|
| NC2017/0002431 | PROCESO BIOTECNOLÓGICO PARA LA PRODUCCIÓN DE UNA MATRIZ MULTIFUNCIONAL RICA EN POLIFENOLES | COMPAÑIA NACIONAL DE CHOCOLATES S.A.S. | | CO |
| NC2018/0012711 | MÉTODO PARA LA OBTENCIÓN DE BASES ENRIQUECIDAS EN AROMAS Y SABORES DE FRUTA | FUNDACION UNIVERSITARI A SAN MATEO | | CO |
| NC2018/0012711 | MÉTODO PARA LA OBTENCIÓN DE BASES ENRIQUECIDAS EN AROMAS Y SABORES DE FRUTA | FUNDACION UNIVERSITARI A SAN MATEO | | CO |
| NC2018/0012711 | MÉTODO PARA LA OBTENCIÓN DE BASES ENRIQUECIDAS EN AROMAS Y SABORES DE FRUTA | FUNDACION UNIVERSITARI A SAN MATEO | | CO |
| NC2018/0004749 | SAZONADOR SIMILAR A SALSA DE SOYA | KIKKOMAN CORPORATION | JP 2015-11-06 00:00:00.0 2015-218516 | JP |
| NC2018/0006450 | SAZONADOR LÍQUIDO SIMILAR A SALSA DE SOYA Y MÉTODO PARA SU PRODUCCIÓN | KIKKOMAN CORPORATION | | JP |
| NC2018/0012945 | TABLETA DE CALDO DURA | SOCIÉTÉ DES PRODUITS NESTLÉ S.A. | EP 2016-06-28 00:00:00.0 16176696.9 | CH |
| NC2018/0013033 | GRASA VACUNA EN POLVO | SOCIÉTÉ DES PRODUITS NESTLÉ S.A. | EP 2016-08-10 00:00:00.0 16183570.7 | CH |

AR

BR

CO

ES

MX

| PUBLICACIÓN | TITULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|--------------------------------|---|---------------|---------------------------------------|----------------|
| NC2018/0008968 | DISPOSITIVO DE ESCOTILLA QUE COMPRENDE UN CUERPO PRINCIPAL DE SOPORTE (3), UNA PIEZA DE CONDUCCIÓN DE FLUJO (24) Y OPCIONALMENTE UN TAPÓN (30), QUE PERMITE EN SU INSTALACIÓN UNA MODIFICACIÓN MÍNIMA EN LA ESTRUCTURA DE LA TAPA DE ESCOTILLA DE SERVICIO (2). | LIVENTUS S.A. | CL 2016-07-18 00:00:00.0 1817-2016 | CL |
| NC2018/0008984 | DISPOSITIVO DE VÁLVULA CONTROLADORA ATMÓSFERA, DE MÍNIMA INTERVENCIÓN EN SU INSTALACIÓN EN CONTENEDORES REFRIGERADOS, AUTOSUFICIENTE, COMPACTO, REUTILIZABLE PORQUE COMPRENDE UN CUERPO CILÍNDRICO ALARGADO, UNA ZONA DE LA BATERÍA, UNA ZONA ELECTRÓNICA, UNA ZONA DE MANIPULACIÓN, UNA ZONA DEL TAPÓN Y UNA ZONA DE INTERCAMBIO DE GASES. | LIVENTUS S.A. | CL 2016-04-20 00:00:00.0 948-2016 | CL |

AR

BR

CO

ES

MX

| PUBLICACIÓN | TITULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|--------------------------------|---|---|-----------|----------------|
| NC2018/0007254 | UN PROCESO PARA PREPARAR POLVO DE HUESOS DE PESCADO | THAI UNION GROUP PUBLIC COMPANY LIMITED | | TH |



ESPAÑA

| PUBLICACIÓN | TITULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|---|--|-----------------------------|-------------------------------|----------------|
| ES 2676656 T3 20180723 | COMPOSICIÓN ESTABILIZANTE DE ALMACENAMIENTO EN SECO PARA MATERIALES BIOLÓGICOS | ADVANCED BIONUTRITION CORP | US 37371110 P 20100813 | US |
| ES 2692768 T3 20181205 | MÉTODO DE ACTIVACIÓN DE ETAPAS DE TUBOS DE ELECTRONES EN CASCADA DENTRO DE UN RECINTO DE VACÍO COMÚN | ADVANCED FUSION SYSTEMS LLC | US 46797409 A 20090518 | US |
| ES 2683342 T3 20180926 | MÉTODO PARA MANIPULAR LAS BANANAS | AGROFRESH INC | US 201061425479 P 20101221 | US |
| ES 1218517 U 20181004 | MEJILLON DESHIDRATADO | ALCAZAR LIDUENA EUSEBIO | ES 201800237 U 20180406 | ES |
| ES 2691725 T3 20181128 | SISTEMA DE ESTERILIZACIÓN POR VAPOR DE TIEMPO COMPARTIDO CENTRALIZADO | AMERICAN STERILIZER CO | US 201113296766 A 20111115 | US |

AR

BR

CO

ES

MX

| PUBLICACIÓN | TÍTULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|---|--|--|----------------------------|----------------|
| ES 1215606 U 20180720 | INSTALACIÓN DE FILTRADO PARA CONSERVACIÓN DE FRUTAS | ASOC PARA LA PROMOCION DE LA PERA DE RINCON DE SOTO | ES 201830808 U 20180530 | ES |
| ES 2693046 T3 20181207 | COMPOSICIONES Y MÉTODOS PARA PROMOVER LA GANANCIA DE PESO Y LA CONVERSIÓN DE LOS PIENSOS | AVIVAGEN INC | US 61382404 P 20040928 | CA |
| ES 2684310 T3 20181002 | MÉTODO PARA EL FRACCIONAMIENTO DE FOSFOLÍPIDOS A PARTIR DE MATERIAL QUE CONTIENE FOSFOLÍPIDOS | CARGILL INC | EP 12007299 A 20121024 | US |
| ES 2686279 T3 20181017 | PROCEDIMIENTO PARA LA EXTRACCIÓN DE COMPUESTOS FENÓLICOS A PARTIR DE AGUA DE VEGETACIÓN DE ACEITUNA Y PREPARACIÓN DE EXTRACTO VALORADO EN POLIFENOLES DE ACEITUNA Y DE UVA | CENTRE DE COOPERATION INTERNATIONALE EN RECH AGRONOMIQUE POUR LE DEVELOPPEMENT CIRAD | FR 0900752 A 20090218 | FR |
| ES 2687035 T3 20181023 | PRODUCTOS DE PANADERÍA QUE CONTIENEN N-OCTENIL-SUCCINATO DE ALMIDÓN | CERESTAR HOLDING BV | EP 03255101 A 20030818 | NL |
| ES 2686725 T3 20181019 | EMULSIÓN DE PANADERÍA CON FASE GRASA CONTINUA | CSM BAKERY SOLUTIONS EUROPE HOLDING B V | EP 15152689 A 20150127 | NL |

AR

BR

CO

ES

MX

| PUBLICACIÓN | TÍTULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|---|--|---|----------------------------|----------------|
| ES 2681213 T3 20180912 | PROCEDIMIENTO NO DESTRUCTIVO Y NO INVASIVO PARA LA INSPECCIÓN DE MATERIALES VEGETALES QUE IMPLICA LA UTILIZACIÓN DE RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA | CORK SUPPLY PORTUGAL S A | PT 10490209 A 20091221 | PT |
| ES 2688818 T3 20181107 | DÓNUT MULTICOLOR | CSM BAKERY SOLUTIONS EUROPE HOLDING B V | EP 15196929 A 20151130 | NL |
| ES 2687834 T3 20181029 | PROCESO PARA PROCESAR UN PRODUCTO DE PROTEÍNA ANIMAL EN FORMA DE LONCHAS COCIDAS | CUISINE SOLUTIONS INC | US 91188110 A 20101026 | US |
| ES 2691043 A1 20181123 | APERITIVO CRUJIENTE DE ALCACHOFA Y PROCESO DE ELABORACION | CYNARA E U S L U | ES 201730716 A 20170522 | ES |



MÉXICO

| PUBLICACIÓN | TÍTULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|--|---|---------------------|-----------------------------|----------------|
| MX/a/2018/009 475 | COMPOSICIÓN NUTRICIONAL LÍQUIDA A BASE DE PROTEÍNA DE SUERO | ABBOTT LABORATORIES | US 62/291,963 05/02/2016 | US |

AR

BR

CO

ES

MX

| PUBLICACIÓN | TITULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|----------------------------------|---|--|-------------------------------------|----------------|
| MX/a/2017/004756 | DISPOSITIVO PORTÁTIL DE SUMINISTRO CONTINUO DE HUMO CON CONJUNTO DE DISIPACIÓN DE CALOR Y AUTOENCENDIDO POR LLAMA DE PLASMA | ALBERTO ENRIQUE ORTEGA RODRÍGUEZ; DIANA HERNÁNDEZ GÓMEZ; MIGUEL ANGEL CEPEDA VIDAL | MX20170004756 20170411 | MX |
| MX/a/2018/002783 | MÉTODO PARA LA REMOCIÓN DE MICOTOXINAS EN PRODUCTOS ALIMENTICIOS | ALMANOVA S.R.L. | IT 102015000049534 08/09/2015 | IT |
| MX/a/2017/004264 | FORMULACIONES AGLUTINANTES PARA ELABORAR MASAS SIN GLUTEN Y LOS PRODUCTOS QUE SE PANIFICAN CON ELLAS | ALNUBIO, SAPI DE C.V. | MX20170004264 20170331 | MX |
| MX/a/2018/002836 | MÉTODOS PARA REDUCIR CONTAMINANTES EN PRODUCTOS AGRÍCOLAS CON OZONO HÚMEDO | ARCADIA BIOSCIENCES, INC. | US 62/215,461 08/09/2015 | US |
| MX/a/2018/002342 | QUESO COTTAGE LIBRE DE ESTABILIZADORES, UN LÍQUIDO LÁCTEO ESPESADO ADECUADO PARA SU PRODUCCIÓN Y MÉTODOS RELACIONADOS | ARLA FOODS AMBA | EP 15182245.9 24/08/2015 | DK |
| MX/a/2018/009515 | PROCESO PARA PRODUCIR 2'-O-FUCOSIL LACTOSA | BASF SE | EP 16154115.6 03/02/2016 | DE |

AR

BR

CO

ES

MX

| PUBLICACIÓN | TÍTULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|--|--|--|---|----------------|
| MX/a/2018/0100 23 | LIPASAS PARA HORNEAR | BASF SE | US 62/297,582 19/02/2016 | DE |
| MX/a/2017/0025 55 | PELÍCULA DE PROTEÍNAS DE ORIGEN VEGETAL PARA AUMENTAR LA VIDA DE ANAQUEL EN CHILE MANZANO | BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA. | MX20170002555 20170227 | MX |
| MX/a/2017/0026 35 | COMPOSICIONES Y USOS DE BACILLUS | BIO-CAT, INC. | US 62/403,467 03/10/2016 | US |
| MX/a/2018/0060 79 | DISPOSITIVO DE FABRICACIÓN DE HIELO, CUERPO MÓVIL, DISPOSITIVO DE PRODUCCIÓN DE HIELO EN ESCAMAS, Y MÉTODO DE PRODUCCIÓN DE HIELO EN ESCAMAS | BLANCTEC CO., LTD. | JP 2015-226589 19/11/2015; JP 2016-041189 03/03/2016; JP 2016-103012 24/05/2016; JP 2016-103013 24/05/2016; JP 2016-103014 24/05/2016; JP 2016-103637 24/05/2016; JP 2016-103638 24/05/2016; JP 2016-103639 24/05/2016; JP 2016-103640 24/05/2016; JP 2016-132615 04/07/2016 | JP |
| MX/a/2018/0011 11 | FIBRAS CÍTRICAS CON CARACTERÍSTICAS DE UNIÓN AL AGUA OPTIMIZADAS | CARGILL INC | EP 15179315.5 31/07/2015 | US |

AR

BR

CO

ES

MX

| PUBLICACIÓN | TITULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|----------------------------------|--|--------------------|---|----------------|
| MX/a/2018/006080 | UNIDAD DE ALMACENAMIENTO EN FRÍO, CUERPO EN MOVIMIENTO, SISTEMA DE SUMINISTRO DE HIELO EN SUSPENSIÓN, SISTEMA DE TRANSPORTE DE ARTÍCULOS EN ALMACENAMIENTO EN FRÍO, MÉTODO DE ALMACENAMIENTO EN FRÍO PARA ARTÍCULOS EN ALMACENAMIENTO EN FRÍO, Y MÉTODO DE TRANSPORTE PARA ARTÍCULOS EN ALMACENAMIENTO EN FRÍO | BLANCTEC CO., LTD. | JP 2015-226589 19/11/2015; JP 2016-041189 03/03/2016; JP 2016-103012 24/05/2016; JP 2016-103013 24/05/2016; JP 2016-103014 24/05/2016; JP 2016-103637 24/05/2016; JP 2016-103638 24/05/2016; JP 2016-103639 24/05/2016; JP 2016-103640 24/05/2016; JP 2016-132615 04/07/2016 | JP |
| MX/a/2018/006082 | DISPOSITIVO DE PRODUCCIÓN DE HIELO GRANIZADO, SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE HIELO GRANIZADO, MÉTODO DE PRODUCCIÓN DE HIELO GRANIZADO, Y CUERPO MOVIBLE | BLANCTEC CO., LTD. | JP20150226589 20151119 ; JP20160041189 20160303 ; JP20160103013 20160524 ; JP20160103012 20160524 ; JP20160103014 20160524 ; JP20160103637 20160524 ; JP20160103638 20160524 ; JP20160103639 20160524 ; JP20160103640 20160524 ; JP20160132615 20160704 ; WO2016JP84321 20161118 | JP |

AR

BR

CO

ES

MX

| PUBLICACIÓN | TÍTULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|--|--|--------------------|---|----------------|
| MX/a/2018/0060 84 | HIELO, REFRIGERANTE, MÉTODO DE PRODUCCIÓN DE HIELO, MÉTODO PARA PRODUCIR ARTÍCULO ENFRIADO, MÉTODO PARA PRODUCIR ARTÍCULOS REFRIGERADOS DE PLANTAS/ANIMALES O PORCIONES DE LOS MISMOS, MATERIAL REFRIGERANTE PARA PLANTAS/ANIMALES O PORCIONES DE LOS MISMOS, MÉTODOS PARA LA PRODUCCIÓN DE PLANTAS/ANIMALES CONGELADOS EN FRESCO O PORCIONES DE LOS MISMOS, ARTÍCULO DESCONGELADO O ARTÍCULO PROCESADO DEL MISMO, Y MATERIAL DE CONGELACIÓN PARA PLANTAS/ANIMALES FRESCOS O PORCIONES DE LOS MISMOS | BLANCTEC CO., LTD. | JP20150226589 20151119 ; JP20160041189 20160303 ; JP20160103013 20160524 ; JP20160103012 20160524 ; JP20160103014 20160524 ; JP20160103637 20160524 ; JP20160103638 20160524 ; JP20160103639 20160524 ; JP20160103640 20160524 ; JP20160132615 20160704 ; WO2016JP84319 20161118 | JP |

AR

BR

CO

ES

MX



Photo by Brooke Lark on Unsplash

NUEVAS TECNOLOGÍAS



ARGENTINA

| PUBLICACIÓN | TÍTULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|----------------------------|--|-------------|--------------------------|----------------|
| AR108679A1 | COMPOSICIÓN DE REVESTIMIENTO PARA CONFITURA CONGELADA CON SOLIDIFICACIÓN DE DOS ETAPAS Y PROCESO PARA FABRICARLA | NESTEC S.A. | EP 16172757 2/06/2016 | CH |



BRASIL

| PUBLICACIÓN | TÍTULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|---|--|---------------|---|----------------|
| BR 11 2017 026531-1 | PRODUTO DE CONFEITARIA | AAK AB (publ) | SE 1550784-1 20150610 | SE |
| BR 11 2018 008285-6 | EMULSÃO, PRODUTO ALIMENTÍCIO E PROCESSO PARA PRODUÇÃO DE UMA EMULSÃO | CARGILL INC | EP 15191487.6 20151026; EP 15191488.4 20151026 | US |
| BR 11 2018 008284-8 | EMULSÃO, PRODUTO ALIMENTÍCIO E PROCESSO PARA PRODUÇÃO DE UMA EMULSÃO | CARGILL INC | EP 15191490.0 20151026 | US |

AR

BR

CO

ES

MX

| PUBLICACIÓN | TÍTULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|---|---|---|--|----------------|
| BR 11 2017 019892-4 | EMULSÃO DE ÁGUA- EM-ÓLEO DE BAIXO TEOR DE GORDURA | CARGILL INC | EP 15159614.5 20150318 | US |
| BR 11 2018 004693-0 | PRODUTO ALIMENTÍCIO REVESTIDO QUE VAI AO MICRO-ONDAS E MÉTODO DE FABRICAÇÃO | CRISP SENSATION HOLDING SA | EP 15184555.9 20150909 | CH |
| BR 11 2018 009545-1 | ALIMENTO À BASE DE MASSA ESPUMADA, APARELHO E MÉTODO PARA PRODUÇÃO DO MESMO E USO DO APARELHO | EIDGENÖSSISCHE TECHNISCHE HOCHSCHULE ZÜRICH | DE 10 2016 111 518.5 20160623; DE 10 2015 119 543.7 20151112 | CH |
| BR 11 2018 015399-0 | SOLUÇÕES E DISPERSÕES DE COMPOSTOS DE AMIDA | FIRMENICH S.A. (CH) | US 62/290,461 20160203 | CH |
| BR 11 2018 006361-4 | COMPOSIÇÃO NUTRICIONAL LÍQUIDA COMPREENDENDO CASEÍNA MICELLAR E PROTEÍNA DE SORO HIDROLISADA | FRIESLANDCAMPINA NEDERLAND B.V. (NL) | EP 16165308.4 20160414; EP 15187948.3 20151001 | NL |
| BR 11 2018 016854-8 | PRODUTO DO TIPO CHOCOLATE CONTENDO ÁCIDO GRAXO POLIINSATURADO | FUJI OIL HOLDINGS INC | JP 2016-190075 20160928; JP 2016-115392 20160609; PCT/JP2016/05645 7 20160302 | JP |
| BR 11 2018 013001-0 | COMPOSIÇÃO DE GORDURA PARA CHOCOLATE NÃO TEMPERADO E CHOCOLATE DE BAIXO TEOR DE GORDURA TRANS | FUJI OIL HOLDINGS INC | JP 2016-070009 20160331 | JP |

AR

BR

CO

ES

MX

| PUBLICACIÓN | TÍTULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|---|--|-------------------------------------|---|----------------|
| BR 11 2018 004590-0 | COMPOSIÇÃO DE CONDIMENTAÇÃO, REFEIÇÃO RÁPIDA COMPREENDENDO REFERIDA COMPOSIÇÃO, E MÉTODO DE CONDIMENTAÇÃO DE UMA REFEIÇÃO RÁPIDA | GIVAUDAN SA (CH) | GB 1516313.2 20150915 | CH |
| BR 11 2018 012063-4 | MÉTODO PARA A FABRICAÇÃO DE UM PRODUTO ALIMENTÍCIO, PRODUTO ALIMENTÍCIO PRODUZIDO POR UM SISTEMA DE FABRICAÇÃO DE PRODUTOS ALIMENTÍCIOS E SISTEMA DE FABRICAÇÃO DE PRODUTOS ALIMENTÍCIOS | KELLOGG COMPANY | US 62/269,291 20151218 | US |
| BR 11 2016 026138-0 | CONCENTRADO PARA BEBIDAS LÁCTEAS | KONINKLIJKE DOUWE EGBERTS B.V. (NL) | GB 1408220.0 20140509 | NL |
| BR 11 2017 028300-0 | COMPOSIÇÃO NUTRICIONAL, CREME DE CAFÉ, MÉTODOS PARA FABRICAÇÃO DE CASEÍNA MICELAR E PARA PREPARAÇÃO UMA COMPOSIÇÃO NUTRICIONAL | LEPRINO FOODS COMPANY | US 15/184,717 20160616; US 62/185,840 20150629 | US |

AR

BR

CO

ES

MX

| PUBLICACIÓN | TÍTULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|-------------------------------------|---|---------------------------|---------------------------|----------------|
| BR 11 2018 006147-6 | COMPOSIÇÃO DE CREME DE CHOCOLATE E/OU DE RECHEIO, E, MÉTODO PARA PREPARAÇÃO DE UMA COMPOSIÇÃO DE CREME DE CHOCOLATE E/OU RECHEIO DE CONFEITARIA | LODERS CROKLAAN B.V. (NL) | EP 15187465.8 20150929 | NL |



| PUBLICACIÓN | TÍTULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|--------------------------------|--|------------------------------|---|----------------|
| NC2018/0006420 | NUCLEO INTEGRADO PARA ELABORACION DE PRODUCTOS DE PANADERIA, REPOSTERIA Y PASTELERIA QUE COMPRENDE ACEITE VEGETAL Y/O PROTEÍNAS MICRONECAPSULADAS EN POLVO Y PRODUCTOS OBTENIDOS CON LA MISMA. | ALSEC ALIMENTOS SECOS S.A.S. | | CO |
| NC2018/0007607 | COMPOSICIONES Y METODOS DE USO DE CEPAS NOVEDOSAS DE LACTOBACILLUS FERMENTUM | DAIRY A DAY INC. | US 2015-12-24 00:00:00.0 62/387,474 | US |

AR

BR

CO

ES

MX

| PUBLICACIÓN | TÍTULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|--------------------------------|---|--|--|----------------|
| NC2018/0005149 | PRODUCTO ALIMENTICIO A BASE DE MASA ESPUMADO, ASÍ COMO DISPOSITIVO Y PROCESO PARA SU ELABORACIÓN, Y UTILIZACIÓN DEL DISPOSITIVO | EIDGENÖSSISCHE TECHNISCHE HOCHSCHULE ZÜRICH | DE 2015-11-12 00:00:00.0 10 2015 119 543.7 | CH |
| NC2018/0006208 | PASTEURIZADOR EN CONTINUO PARA LECHE HUMANA | FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE | ES 2015-08-11 00:00:00.0 P201531186 | ES |
| NC2018/0012711 | MÉTODO PARA LA OBTENCIÓN DE BASES ENRIQUECIDAS EN AROMAS Y SABORES DE FRUTA | FUNDACION UNIVERSITARIA SAN MATEO | | CO |
| NC2018/0008302 | MAQUINA SEMIAUTOMÁTICA ROTATIVA PARA LA FABRICACIÓN DE EMPANADAS Y PASTELES CON CÁMARA DE RECONOCIMIENTO PARA LA SEGURIDAD MANUAL | MAQUIEMPANADAS SAS | | CO |
| NC2018/0001027 | UN PROCESO PARA TRATAR LECHE | NATURO PTY LTD | AU 2015-07-03 00:00:00.0 2015902620 | AU |
| NC2018/0010639 | INGREDIENTE PARA PRODUCTOS ALIMENTICIOS | SOCIÉTÉ DES PRODUITS NESTLÉ S.A. | EP 2016-04-01 00:00:00.0 16163531.3 | CH |

AR

BR

CO

ES

MX

| PUBLICACIÓN | TÍTULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|--------------------------------|---|----------------------------------|--|----------------|
| NC2018/0005952 | MÉTODO PARA LA DESTOXIFICACIÓN DE PROTEÍNAS DEL GLUTEN PROVENIENTES DE GRANOS DE CEREAL Y USOS DE LAS MISMAS EN EL CAMPO MÉDICO | NEW GLUTEN WORLD S.R.L. | IT 2015-12-17 00:00:00.0 UB2015A009442 | IT |
| NC2018/0004575 | AUXILIAR DE COCCIÓN PARA RECUBRIR Y FREÍR UN PRODUCTO ALIMENTICIO Y MÉTODO PARA PREPARAR DICHO AUXILIAR DE COCCIÓN | SOCIÉTÉ DES PRODUITS NESTLÉ S.A. | EP 2015-11-26 00:00:00.0 15196502.7 | CH |
| NC2018/0012463 | COMPOSICIÓN DE LÍPIDOS EN POLVO QUE COMPRENDE UNA MEZCLA DE SAL | TEAM FOODS COLOMBIA S.A. | US 2016-05-24 00:00:00.0 62/340,819 | CO |
| NC2018/0004300 | DISPOSITIVO DE MADURACIÓN DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS | TERRESENTIA CORPORATION | US 2015-10-16 00:00:00.0 14/885,605 | US |



ESPAÑA

| PUBLICACIÓN | TÍTULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|---|---|----------------------------|-------------------------------|----------------|
| ES 2683214 T3 20180925 | MÉTODO AUTOMÁTICO Y SISTEMA PARA RECUPERAR HARINA DE PROTEÍNA EN POLVO, ACEITE OMEGA-3 Y AGUA DESTILADA PURIFICADA DE TEJIDO ANIMAL | ADVANCED BIONUTRITION CORP | US 201361794301 P 20130315 | US |

AR

BR

CO

ES

MX

| PUBLICACIÓN | TÍTULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|---|---|---|------------------------------|----------------|
| ES 2682037 T3 20180918 | COMPOSICIONES DE PROTEÍNA DE SUERO LÁCTEO DESNATURALIZADA CON ALTO CONTENIDO PROTEICO, QUE CONTIENEN CASEINOMACROPÉPTIDOS, PRODUCTOS QUE LAS CONTIENEN Y USOS DE LAS MISMAS | ARLA FOODS AMBA | DK PA201370614 A 20131023 | DK |
| ES 2694760 T3 20181227 | MÉTODO PARA CONVERTIR INSECTOS O GUSANOS EN CORRIENTES DE NUTRIENTES Y COMPOSICIONES OBTENIDAS ASÍ | BUEHLER INSECT TECH SOLUTIONS AG | NL 2009044 A 20120621 | NL |
| ES 2677875 T3 20180807 | UNA COMPOSICIÓN QUE COMPRENDE CARBONATO DE CALCIO COMO UN PIGMENTO BLANCO | CHR HANSEN A/S | EP 09000088 A 20090107 | DK |
| ES 2682393 T3 20180920 | COMPOSICIONES ALIMENTARIAS SALUDABLES QUE PRESENTAN TEXTURAS DE GEL O ESPUMA Y QUE COMPRENDEN OVOPRODUCTOS HIDROLIZADOS | CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIG CIENTIFICAS CSIC | ES 201331886 A 20131220 | ES |
| ES 2685368 T3 20181008 | PROCESO DE EXTRUSIÓN | DSM IP ASSETS B.V. | EP 12157279 A 20120228 | NL |

AR

BR

CO

ES

MX

| PUBLICACIÓN | TÍTULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|---|---|-----------------------------------|-----------------------------|----------------|
| ES 2694233 T3 20181219 | PRODUCTO ALIMENTICIO CON UNA ENVOLTURA | DUPONT NUTRITION BIOSCI APS | GB 0811443 A 20080620 | US |
| ES 2683124 T3 20180925 | MATERIAL DE PROTEÍNA DE SEMILLA DE SOJA BAJO EN GRASA Y PROCESOS PARA LA PRODUCCIÓN DEL MISMO | FUJI OIL HOLDINGS INC | JP 2011108598 A 20110513 | JP |
| ES 2683299 T3 20180926 | COMPOSICIONES ESPUMANTES SIN PROTEÍNA Y MÉTODOS DE PREPARACIÓN DE LAS MISMAS | INTERCONTINENTAL GREAT BRANDS LLC | US 91952404 A 20040817 | US |
| ES 2689489 T3 20181114 | COMPOSICIÓN DE RELLENO AIREADA | NESTEC S.A. | EP 11195516 A 20111223 | CH |
| ES 2318780 T3 20090501 | PRODUCTO DE PASTELERIA DE BAJO CONTENIDO EN GRASAS, EN FORMA DE UNA EMULSION AGUA-EN-ACEITE. | NESTEC S.A. | EP 05107975 A 20050831 | CH |
| ES 2679893 T3 20180831 | COMPOSICIÓN EDULCORANTE | PINTORI ANTONIO | IT MI20141492 A 20140813 | ES |
| ES 2693063 T3 20181207 | MÉTODOS PARA LA PRODUCCIÓN DE CASEÍNA | SELECT MILK PRODUCERS INC | US 98513507 P 20071102 | US |
| ES 2686145 T3 20181016 | NUEVAS EMULSIONES Y ESPUMAS ESTABILIZADAS CON PARTÍCULAS | SPEXIMO AB | SE 1051328 A 20101215 | SE |

AR

BR

CO

ES

MX



MÉXICO

| PUBLICACIÓN | TÍTULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|---|--|----------------------------|--|----------------|
| MX/a/2017/01530 <u>9</u> | PRODUCTO DE CONFITERIA | AAK AB (publ) | SE 1550784-1 10/06/2015 | SE |
| MX/a/2018/00292 <u>7</u> | PRODUCTO ALIMENTICIO REVESTIDO APTO PARA MICROONDAS, Y MÉTODO DE FABRICACIÓN | CRISP SENSATION HOLDING SA | EP 15184555.9 09/09/2015 | CH |
| MX/a/2018/00881 <u>8</u> | SOLUCIONES Y DISPERSIONES DE COMPUESTOS DE AMIDA | FIRMENICH S.A. (CH) | US 62/290,461 03/02/2016 | CH |
| MX/a/2018/00015 <u>8</u> | CASEÍNA MICELAR PARA SUSTITUTOS DE CREMA PARA CAFÉ Y OTROS PRODUCTOS LÁCTEOS | LEPRINO FOODS COMPANY | US 15/184,717 16/06/2016; US 62/185,840 29/06/2015 | US |
| MX/a/2018/00853 <u>7</u> | PRODUCTOS DE ALIMENTOS A BASE DE LEGUMINOSAS REVESTIDAS | MARS, INCORPORATED | US 62/278,251 13/01/2016 | US |
| MX/a/2018/00325 <u>2</u> | TABLETAS DE FORMULA INFANTIL | MJN U.S. HOLDINGS LLC | US 14/864,955 25/09/2015 | US |
| MX/a/2018/00750 <u>1</u> | PRODUCTOS LÁCTEOS SABORIZADOS | NESTEC S.A. | EP 15202070.7 22/12/2015 | CH |
| MX/a/2018/01098 <u>9</u> | SUSTITUTOS DE CREMA LÍQUIDOS BASADOS EN PLANTAS CON HIDROCOLOIDES NATURALES | NESTEC S.A. | US 62/311,817 22/03/2016 | CH |

AR

BR

CO

ES

MX

| PUBLICACIÓN | TÍTULO | TITULAR | PRIORIDAD | PAÍS DE ORIGEN |
|--|---|-------------|---|----------------|
| MX/a/2018/0059 75 | AUXILIAR DE COCCIÓN PARA REVESTIR Y FREIR UN PRODUCTO ALIMENTICIO Y MÉTODO PARA PREPARAR DICHO AUXILIAR DE COCCIÓN | NESTEC S.A. | EP 15196502.7 26/11/2015 | CH |
| MX/a/2018/0109 90 | SUSTITUTOS DE CREMA LÍQUIDOS BASADOS EN FRUTOS SECOS Y MÉTODO DE FABRICACIÓN DE ÉSTOS | NESTEC S.A. | US 62/311,796 22/03/2016; US 62/411,925 24/10/2016 | CH |
| MX/a/2017/0165 06 | MÉTODO PARA PRODUCIR UNA COMPOSICIÓN DE PROTEÍNA DE LECHE DESMINERALIZADA, ADECUADA EN PARTICULAR PARA EL SECTOR ORGÁNICO, Y COMPOSICIÓN DE PROTEÍNA DE LECHE DESMINERALIZADA | NUTRIBIO | FR PCT/FR2015/00012 7 25/06/2015 | FR |
| MX/a/2018/0059 78 | RELLENOS ENCAPSULADOS | PURATOS NV | BE 2015/5780 02/12/2015 | BE |

AR

BR

CO

ES

MX

Este boletín fue publicado por:



Diciembre 2019