

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 30759

Ref. Expediente N° NC2021/0014965

Por la cual se otorga una Patente de Invención

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 24 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 5 de noviembre de 2021 con el No. NC2021/0014965, por UNIVERSIDAD DE LA SABANA, presentó la solicitud de patente de invención titulada "PROCESO PARA LA FABRICACIÓN DE OLEOGELES EN POLVO Y OLEOGELES EN POLVO OBTENIDOS POR DICHO PROCESO".

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial No. 946 el 30 de noviembre de 2021, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio No. 10060 de 11 de junio de 2024, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el No. NC2021/0014965 de 21 de octubre de 2024 respondió oportunamente el requerimiento formulado. Adicionalmente, mediante escrito radicado bajo el No. NC2024/0014305 de 21 de octubre de 2024 presentó las reivindicaciones 1 a 3. Posteriormente, mediante escrito radicado bajo el No. NC2025/0004907 de 21 de abril de 2025, el solicitante presentó las reivindicaciones 1 a 3 que reemplazan las originalmente presentadas. Finalmente, mediante escrito radicado bajo el No. NC2025/0004913 de 21 de abril de 2025 se presentó una modificación al capítulo descriptivo. Se acepta tanto el último capítulo reivindicatorio como el último capítulo descriptivo presentados, comoquiera que se ajustan a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *"Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial."*

Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 3 incluidas en el radicado bajo el No. NC2025/0004907 de 21 de abril de 2025, cumplen los requisitos indicados anteriormente, toda vez que se refieren a un proceso para la obtención de oleogeles en polvo, que difiere del estado de la técnica más cercano, US4855157, en que se reclama un método que incluye un etapa (b) de mezcla de proteínas, aceites y tensioactivo mediante agitación a una velocidad entre 10000 rpm y 15000 rpm y durante un tiempo entre 5 a 15 minutos; una etapa (c) de microfluidización de la mezcla a una presión entre 100 MPa y 150MPa (alta cizalla); y una etapa (d) de secado por aspersión, en la que el sistema opera a una temperatura de entrada entre 100°C y 250°C, una temperatura de salida entre 60°C y 150°C, una presión

Ref. Expediente N° NC2021/0014965

entre 0.17 MPa a 0.2 MPa y un flujo de alimentación entre 55 a 75 mL/min, para obtener específicamente oleogeles. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia, se observa un efecto asociado con la obtención de un oleogel funcional que presenta una estructura dispersa homogénea, que se mantiene incluso después del secado y la reconstitución, lo que lo convierte en un ingrediente alimentario funcional. En particular, se destaca su capacidad para sustituir la crema de leche en formulaciones alimentarias complejas, como los helados, manteniendo propiedades sensoriales aceptables y perfiles de textura comparables al producto tradicional (Ejemplo 2 de la descripción). Además, la estructura tipo red formada por el oleogel protege las vitaminas y los ácidos grasos insaturados, garantizando su nivel nutricional (Ejemplo 3 de la descripción). Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 3 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y esta Oficina encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, la Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO 1: Otorgar patente de invención para la creación titulada:

“PROCESO PARA LA FABRICACIÓN DE OLEOGELES EN POLVO Y OLEOGELES EN POLVO OBTENIDOS POR DICHO PROCESO”

Clasificación IPC: A23D 9/00, A23L 1/00, A23L 1/29, A23L 1/30, A23D 7/00, A23D 7/005.

Reivindicaciones: 1 a 3 incluidas en el radicado bajo el No. NC2025/0004907 de 21 de abril de 2025, de acuerdo con el Anexo No. 1.

Titular: UNIVERSIDAD DE LA SABANA.

Dirección: CAMPUS UNIVERSITARIO DEL PUENTE DEL COMUN. KILÓMETRO 7 AUTOPISTA NORTE DE BOGOTÁ., CHIA CUNDINAMARCA, COLOMBIA.

Inventores: Maria Ximena QUINTANILLA CARVAJAL, Katherine BAUER ESTRADA.

Vigente desde: 5 de noviembre de 2021 **Hasta:** 5 de noviembre de 2041.

ARTÍCULO 2: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

Ref. Expediente N° NC2021/0014965

ARTÍCULO 3: Notificar el contenido de la presente resolución a UNIVERSIDAD DE LA SABANA advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante la Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 22 de mayo de 2025

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



Firmado digitalmente
por: CIELO ELAINNE
RUSINQUE URREGO
Fecha: 2025.05.22
12:04:55 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

Ref. Expediente N° NC2021/0014965

ANEXO No. 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un proceso para la obtención de oleogeles en polvo caracterizado porque contiene las siguientes etapas

a) Proporcionar proteínas, aceites y tensioactivo;

donde las proteínas corresponden a proteínas globulares de origen vegetal como animal que se seleccionan de proteína de soya, proteínas de suero de leche, ovoalbúminas; y se encuentra en una concentración de entre 4.8 a 5.5 % p/p en agua;

donde los aceites se seleccionan de aceite de coco, aceite de maíz, aceite de semilla de algodón, aceite de semilla de lino, aceite de linaza, aceite de oliva, aceite de palma, aceite de cacahuete, aceite de cártamo, aceite de soya y aceite de girasol, aceites de semilla de uva, aceite de sésamo, aceite de argán, aceite de arroz, salvado de arroz, aceite de algas, aceite de canola, aceite de núcleo de condensación de maíz, aceite de Echium, aceites de petróleo, de pescado, todos solos o en combinación; y que se encuentra en una concentración de entre 5 - 10% p/p de concentración final en la mezcla del oleogel;

donde el tensioactivo se selecciona de lecitina de soya; y donde la concentración de tensioactivo se encuentra al 1% p/p en proporción al aceite vegetal;

b) Mezclar los componentes de la etapa a) hasta homogenizar completamente mediante agitación a una velocidad entre 10000 rpm y 15000 rpm y durante un tiempo de entre 5 a 15 min.

c) Microfluidizar la mezcla obtenida en el paso b) a una presión entre 100 MPa y 150MPa;

d) Someter la mezcla obtenida en la etapa c) a secado por aspersión en donde el sistema se encuentra a una temperatura a la entrada entre 100°C y 250°C y una temperatura de salida entre 60°C y 150°C, una presión entre 0.17 MPa y 0.2 MPa y un flujo de alimentación está entre 55 a 75 mL/min;

e) Empacar el oleogel en polvo obtenido en la etapa d).

2. El proceso para la obtención de oleogeles en polvo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque en la etapa b) la velocidad de agitación es de 15000 rpm y durante 10 min.

3. El proceso para la obtención de oleogeles en polvo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la etapa c) de microfluidización se realiza a una presión entre 103.42 MPa y 137.9 MPa.