

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 90181

Ref. Expediente N° NC2017/0008077

Por la cual se otorga parcialmente una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO (E)

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 25 de octubre de 2017 con el N° NC2017/0008077, por CORPORACION CENTRO DE INVESTIGACION EN PALMA DE ACEITE, y UNIVERSIDAD DE LA SABANA, se presentó la solicitud de patente de invención titulada “MATRIZ DE NANO FIBRAS DE ACEITE VEGETAL DE LIBERACIÓN CONTROLADA”.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 858 el 30 de abril de 2019, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 5681, notificado el 25 de abril de 2022, se requirió a los solicitantes en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentaran 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 los solicitantes mediante escrito radicado bajo el N° NC2017/0008077 el 06 de septiembre de 2022, respondieron oportunamente el requerimiento formulado, y mediante escrito radicado bajo el N° NC2022/0012681 el 06 de septiembre de 2022 presentaron las reivindicaciones 1 a 6 que reemplazan las originalmente presentadas. Posteriormente, mediante escrito radicado bajo el N° NC2022/0014497 el 12 de octubre de 2022, los solicitantes presentaron las reivindicaciones 1 a 5 para que sean tenidas en cuenta al momento de realizar el examen definitivo de la solicitud.

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 4 incluidas en el radicado bajo el N° NC2022/0014497 el 12 de octubre de 2022, cumplen los requisitos indicados anteriormente, toda vez que refieren a una matriz de nano fibras de aceite vegetal de liberación controlada que difiere del estado de la técnica más cercano, Deng, *et al. Food Chemistry*¹, en que la matriz comprende un aceite vegetal emulsionado a escala nanométrica compuesto por: ácido palmítico 44% a 45% p/p, ácido linoleico 10% a 11% p/p y ácido oleico 39% a 40%; en incluir 20% de suero de leche o proteína concentrada de leche, 15% de gelatina y 10% respecto a la concentración de aceite, de un tensoactivo.

¹<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0308814617303916?via%3Dihub> Deng, Lingli & Kang, Xuefan & Liu, Yuyu & Feng, Fengqin & Zhang, Hui. (2017). Effects of surfactants on the formation of gelatin nanofibres for controlled release of curcumin. Food Chemistry.



Resolución N° 90181

Ref. Expediente N° NC2017/0008077

Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto de una matriz biodegradable que puede constituir un producto alimenticio y un empaque comestible, y que presenta una alta estabilidad con todos los componentes. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 4 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

Que por otra parte, la reivindicación 5 incluida en el radicado bajo el N° NC2022/0014497 el 12 de octubre de 2022, no cumple los requisitos indicados. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

Objeto de la invención

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de mantener una alta eficiencia de encapsulación sin comprometer la biodisponibilidad, empleando únicamente ingredientes naturales, es decir sin incorporar polímeros sintéticos.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una matriz de nano fibras de aceite vegetal de liberación controlada que comprende aceite vegetal encapsulado, un portador proteico o polisacárido de estructura polimérica, un compuesto coadyuvante de grado alimenticio, tensoactivo y agua.

Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

En virtud de lo dispuesto en el artículo 30, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina que señala: *“Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. Las reivindicaciones podrán ser independientes o dependientes. Una reivindicación será independiente cuando defina la materia que se desea proteger sin referencia a otra reivindicación anterior. Una reivindicación será dependiente cuando defina la materia que se desea proteger refiriéndose a una reivindicación anterior. Una reivindicación que se refiera a dos o más reivindicaciones anteriores se considerará una reivindicación dependiente múltiple”*.

La reivindicación 5 no es clara porque menciona un producto, pero este no se define mediante sus componentes y proporciones, sino que se caracteriza el producto por su método de obtención, ya que en la reivindicación se reclama que se obtiene empleando la técnica de electrohilado con una distancia aguja colector de 5 cm y un voltaje aplicado de 12 kV.

Respuesta a los argumentos del solicitante

El solicitante afirma que *“El examinador objeta la reivindicación 3 porque esta no es clara porque menciona un producto, pero este no se define mediante sus componentes y proporciones, sino que se caracteriza el producto por su método de obtención. Con relación a esta objeción, debemos estar en total desacuerdo teniendo en cuenta lo dicho por el Manual Andino, a saber:*

“4.6.8 Producto definido por su proceso de fabricación

Cuando en una reivindicación de producto este se define por el procedimiento usado para obtener el producto, la reivindicación en su conjunto se entiende como una reivindicación de producto y se debe tratar como tal.

Resolución N° 90181

Ref. Expediente N° NC2017/0008077

*(...)**Ejemplo de reivindicación de producto definido por su proceso de fabricación: Polímeros que contienen átomos metálicos unidos químicamente.**Reivindicación 1. Un polímero que contiene tungsteno y/o átomos de molibdeno metálico químicamente unidos obtenido por reacción de i) un ácido dicarboxílico etilénicamente insaturado o bien saturado o de su anhídrido con ii) un complejo metálico producto de la reacción de carbonil-tungsteno y/o carbonil-molibdeno con pirrolidina.**Páginas 59 y 60"**De la misma manera, la Guía de la Superintendencia señala lo siguiente:**"2.6.5.10 Producto definido por su proceso de fabricación**Las reivindicaciones de productos definidas en términos de un proceso de fabricación son admisibles (...) Un caso típico es de los polímeros. Preferentemente se deben redactar de la forma "Producto X obtenible por el proceso Y".**Por ejemplo**(...) CO 07-79127**Reivindicación 1. Un proceso para la oxidación de carbohidratos que comprende los pasos de proveer un carbohidrato, combinando el carbohidrato con un oxidante seleccionado de hipoclorito caracterizado porque se expone el carbohidrato y el hipoclorito a luz ultravioleta, bajo condiciones alcalinas a un pH de 8 o más.**Reivindicación 2. Carbohidrato oxidado obtenido mediante el proceso de la reivindicación 1.**Página 82"**Como se observa, **las reivindicaciones de producto sí pueden ser definidas por su proceso de fabricación**, y el examen debe reconocer tal realidad jurídica, cuestión que no se hace en el Oficio analizado".*

Esta Oficina reitera tal como se mencionó a lo largo del trámite, que las reivindicaciones de producto y de procedimiento son diferentes y, por ello, deben redactarse de manera independiente en el pliego reivindicatorio. Las reivindicaciones de producto deben caracterizar un producto por la forma o constitución de este y las partes que lo componen. En cambio, las reivindicaciones de procedimiento se deben caracterizar por la secuencia de etapas técnicas que llevan a la transformación de una materia prima para la obtención de una cosa o resultado. Por otra parte, se aclara que excepcionalmente un producto puede ser caracterizado por su proceso de obtención siempre que este cumpla los requisitos de patentabilidad, y no pueda ser definido por sus características técnicas estructurales. Sin embargo, este no es el caso ya que la matriz puede ser definida por sus componentes y proporciones, tal y como se observa en la reivindicación 1 de la presente solicitud; por tanto, no es procedente su caracterización mediante su proceso de elaboración.

Así las cosas, esta Oficina se permite reiterar que el producto reclamado en la reivindicación 5 no está claramente definido, por lo cual, no permite establecer el alcance del objeto reivindicado. En este orden de ideas, la determinación del cumplimiento de los requisitos de patentabilidad se basa en las características reclamadas en las reivindicaciones, por lo cual, aunque el solicitante presentó argumentos al respecto, persisten las objeciones de claridad que fueron trasladadas, es así como no es posible otorgar el privilegio de patente solicitado a la matriz de nano fibras caracterizada por su proceso de fabricación.

Que los solicitantes en el escrito radicado bajo el N° NC2017/0008077 el 25 de octubre de 2017, titularon la invención como: "MATRIZ DE NANO FIBRAS DE ACEITE VEGETAL DE LIBERACIÓN CONTROLADA". Sin embargo, no se acepta porque no divulga la invención de manera suficientemente clara y completa para su comprensión, y de acuerdo con el

Resolución N° 90181

Ref. Expediente N° NC2017/0008077

objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: “MATRIZ DE NANOFIBRAS DE ACEITE VEGETAL DE LIBERACIÓN CONTROLADA QUE COMPRENDE UN ACEITE VEGETAL EMULSIONADO, SUERO DE LECHE O PROTEÍNA CONCENTRADA DE LECHE, GELATINA, TENSOACTIVO Y AGUA”.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el Superintendente de Industria y Comercio (E),

RESUELVE

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

“MATRIZ DE NANOFIBRAS DE ACEITE VEGETAL DE LIBERACIÓN CONTROLADA QUE COMPRENDE UN ACEITE VEGETAL EMULSIONADO, SUERO DE LECHE O PROTEÍNA CONCENTRADA DE LECHE, GELATINA, TENSOACTIVO Y AGUA”

Clasificación IPC: A23P 1/04, C08H 1/00

Reivindicación(es): 1 a 4 incluidas en el radicado bajo el N° NC2022/0014497 el 12 de octubre de 2022, de acuerdo con el anexo 1.

Titular(es): CORPORACION CENTRO DE INVESTIGACION EN PALMA DE ACEITE, y UNIVERSIDAD DE LA SABANA.

Domicilio(s): CORPORACION CENTRO DE INVESTIGACION EN PALMA DE ACEITE
CALLE 20A NO. 43A - 50 PISO 4, BOGOTÁ D.C. COLOMBIA

UNIVERSIDAD DE LA SABANA
CAMPUS UNIVERSITARIO DEL PUENTE DEL COMUN. KILÓMETRO 7 AUTOPISTA
NORTE DE BOGOTÁ. CHIA CUNDINAMARCA COLOMBIA.

Inventor(es): Leidy Yineth RICAURTE PUENTES, y Maria Ximena QUINTANILLA CARVAJAL.

Vigente desde: 25 de octubre de 2017

Hasta: 25 de octubre de 2037.

ARTÍCULO 2: Denegar la patente de invención solicitada para la reivindicación 5 incluida en el radicado bajo el N° NC2022/0014497 el 12 de octubre de 2022, de acuerdo con las razones expuestas en la parte considerativa de la presente resolución.

ARTÍCULO 3: Los titulares tendrán 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.

Resolución N° **90181**

Ref. Expediente N° NC2017/0008077

ARTÍCULO 4: Notificar el contenido de la presente resolución a CORPORACION CENTRO DE INVESTIGACION EN PALMA DE ACEITE, y UNIVERSIDAD DE LA SABANA, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el 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., a los 21 de diciembre de 2022



Firmado digitalmente
por: JUAN CAMILO
DURAN TELLEZ
Fecha: 2022.12.21
12:03:27 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

Resolución N° 90181

Ref. Expediente N° NC2017/0008077

ANEXO 1**REIVINDICACIONES CONCEDIDAS**

1. Matriz de nano fibras de aceite vegetal de liberación controlada **CARACTERIZADA PORQUE COMPRENDE:**
 - a. Entre 0.1% y 10% de un aceite vegetal emulsionado a escala nanométrica, que se encuentra compuesto por
 - i. ácido palmítico entre un 44% a un 45% p/p,
 - ii. ácido linoleico entre un 10% a un 11% p/p y
 - iii. ácido oleico entre un 39% a un 40%
 - b. 20% de un compuesto para estabilización del aceite vegetal de estructura proteica globular seleccionado del grupo de
 - i. suero de leche o
 - ii. proteína concentrada de leche
 - c. 15% de gelatina grado alimenticio
 - d. 10% de un tensoactivo que proviene de una fuente de lecitina, monooleato de polioxietileno (20) sorbitano o monolaurato de polioxietileno (20) sorbitano, respecto a la concentración de aceite
 - e. Y agua
2. Matriz de nano fibras de aceite vegetal de liberación controlada de acuerdo con la reivindicación 1 **CARACTERIZADA PORQUE** la mezcla de aceites vegetales se puede seleccionar del grupo de aceite de aceituna (fruto del olivo), aceite de girasol, aceite de soya, aceite de y palma (del fruto y de la semilla), aceite de sésamo o ajonjolí, aceite de cacahuete, aceite de arroz, aceite de maíz, aceite de lino o de linaza, aceite de cártamo, aceite de cáñamo o marihuana, aceite de colza, aceite de almendra, aceite de nuez, aceite de avellana, aceite de semillas de uva, aceite de semillas de amapola, aceite de semillas de calabaza, aceite de ricino, mezclas o combinaciones de estos, mientras cumplan las características del apartado a. de la reivindicación 1.
3. Matriz de nano fibras de aceite vegetal de liberación controlada de acuerdo con la reivindicación 1 **CARACTERIZADA PORQUE COMPRENDE** 10% de aceite vegetal emulsionado, 20% de suero de leche, 15% de gelatina y 10 % de tensoactivo
4. Matriz de nano fibras de aceite vegetal de liberación controlada de acuerdo con la reivindicación 1 **CARACTERIZADA PORQUE** el diámetro de las fibras está entre 10 a 500 nm.