

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 953 de 22 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0003741

Señor(a)

SEBASTIAN CAMILO BELTRAN BARCENAS , ANDRÉS PAVA CAMACHO

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “NANO Y MICRO EMULSIONES QUE COMPRENDEN ACEITES ESENCIALES Y/O VEGETALES E HIDROCOLOIDES Y SU MÉTODO DE OBTENCIÓN.”

PRIORIDAD(ES): No priority data or priority not applicable.

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Modificaciones presentadas (Art. 34 Decisión 486)

Se aceptan las modificaciones radicadas el 22 de octubre de 2019 bajo el número N° NC2017/0003741, por ajustarse a los requisitos legales.

2. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486.

Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 7 del radicado N° NC2017/0003741 del 22 de octubre de 2019.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de emulsiones en las que se puedan encapsular aceites esenciales y vegetales empleando biopolímeros como encapsulantes sin afectar las características del producto final.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona Una emulsión que comprende, un conglomerado proteína-polisacárido en relación 2:1; una sustancia hidrófoba y agua, así como sus respectivo método de obtención.

3. De la solicitud de patente

3.1.Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

La reivindicación 1 no es clara porque menciona una emulsión que comprende los componentes: **(a)** un conglomerado proteína-polisacárido; **(b)** una sustancia hidrófoba seleccionada de aceites esenciales, aceites vegetales; y **(c)** agua, pero dicha reivindicación no menciona de forma específica y bien delimitada la proporción en que se



Oficio N° **953** de **22 de enero de 2020**

Ref. Expediente N° NC2017/0003741

encuentran presentes cada uno de estos componentes dentro de la emulsión. Se requiere modificar la reivindicación 1 de tal forma que se mencionen dichas proporciones.

La reivindicación 1 no es clara porque menciona expresiones muy generales que comprenden un número indeterminado de compuestos que no están sustentados en la descripción. Estas expresiones son: "aceites esenciales" y "aceites vegetales". Se requiere modificar la reivindicación 1 de tal forma que se mencionen específicamente los aceites que fueron empleados en la preparación de la emulsión.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 18 de abril de 2017 que corresponde a la fecha de presentación nacional.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Estado de la técnica			
Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US2012135125A	CONCENTRATED, CREAMY TO SOLID AND DRY COMPOSITIONS OF AN OIL-IN-WATER EMULSION, METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF AND USE THEREOF FOR PRODUCING IMPROVED FOODS IN TERMS OF SENSORY ASPECTS AND NUTRITION PHYSIOLOGY	31 de mayo de 2012

El documento D1¹ divulga una emulsión de aceite en agua, que comprende sustancialmente proteínas, polisacáridos y aceites o grasas que tienen propiedades estabilizadoras únicas, que son adecuadas para su uso como espesante, agente de suspensión, material de recubrimiento y como aditivo para alimentos en la producción de una pluralidad de productos. Además, se proporcionan alimentos que tienen propiedades mejoradas en términos de aspectos sensoriales y fisiología nutricional en comparación con los productos producidos convencionalmente, y se proporciona un método para la producción de los mismos. Además, la emulsión y los productos producidos de acuerdo con la invención se pueden secar y rehidratar posteriormente para obtener composiciones que tienen sustancialmente las mismas propiedades que las composiciones no secas. (Resumen).

5. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

5.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “Una emulsión ...” (Radicado N° NC2017/0003741 del 22 de octubre de 2019).

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
----------------------------	----

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20120531&CC=US&NR=2012135125A1&KC=A1

Oficio N° 953 de 22 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0003741

Una emulsión que comprende:	Una emulsión aceite en agua que comprende
a. un conglomerado proteína-polisacárido que se selecciona entre un conglomerado colágeno-alginato de sodio y un conglomerado gelatina hidrolizada - alginato de sodio en relación 2:1;	(i) 0,2 a 10,0% en peso de un componente proteico; (ii) 0,3 a 10,0% en peso de un componente de polisacárido polar; (Reiv. 55) En donde el componente proteico comprende gelatina (Párr. 0033 y 0138); En donde el componente polisacárido comprende alginato de sodio (Párr. 0028, 0088, 0133, 0240).
b. una sustancia hidrófoba seleccionada de aceites esenciales, aceites vegetales y mezclas de los mismos; y	(iii) 0,1 a 60,0% en peso de un componente de grasa / aceite (Reiv. 55). Donde el aceite vegetal puede ser: Aceite de Oliva (Párr. 0255, 0266, 0274) o, Aceite de Albahaca (Párr. 0027, 0264).
c. agua;	Agua (Reiv. 55)
en donde la sustancia hidrófoba está encapsulada en gotas del conglomerado proteínapolisacárido, estando las gotas suspendidas en el agua y teniendo un tamaño de entre 100 nm y 10 µ.	El tamaño de partícula de las gotas de grasa o aceite dispersadas en la dispersión máxima es $x50 = 10$ (valor de la mediana relacionada con el volumen). (Reiv. 66)

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la emulsión descrita en la reivindicación 1 actualmente presentada habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Las reivindicaciones dependientes 2 y 3 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

La reivindicación 4 consiste en: “*Un método para obtener una emulsión que comprende (...)*” (Radicado N° NC2017/0003741 del 22 de octubre de 2019).

Tabla 2. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Un método para obtener una emulsión que comprende	Una emulsión aceite en agua que comprende
a. disolver una cantidad menor al 2% (p/p o v/v) de una proteína en agua, hasta obtener una solución homogénea traslúcida;	Preparación de la disolución de proteína (Reiv. 55)
b. disolver por aparte una cantidad menor al 2% p/p de un polisacárido en una cantidad de agua igual a la del paso (a), hasta obtener una solución homogénea traslúcida;	Preparación de la disolución de polisacárido (Reiv. 55)
c. adicionar en la solución del paso (b), una sustancia hidrófoba seleccionada entre aceites esenciales, aceites vegetales y sus mezclas, mezclar y dispersar la sustancia hidrófoba hasta obtener una pre-emulsión estable;	(a) preparación de una fase que comprende el componente de grasa / aceite (fase oleosa) solo o mezclado con todo o una porción del componente de polisacárido (Reiv. 55)
d. verter la pre-emulsión obtenida en el paso (c) en la solución de proteína obtenida en el paso (a), que ininterrumpidamente permanece bajo condiciones de agitación magnética y tratamiento térmico, obteniendo una emulsión.	b) dispersar la fase preparada en (a) en una fase acuosa que comprende el componente de proteína y cualquiera de los componentes de polisacárido que aún no están presentes para obtener una emulsión, y (c) tratar dicha emulsión de (b) para obtener la emulsión fina (Reiv. 55)

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del método para obtener una emulsión, descrito en la reivindicación 4 actualmente presentada, ya habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Las reivindicaciones dependientes 5 a 7 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

Oficio N° 953 de 22 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0003741

6. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2012135125A	1 a 7	Novedad

7. Respuesta a los argumentos del solicitante

El solicitante argumenta respecto a la falta de novedad de la solicitud frente al documento D1 citado por este despacho que: “...D1 no menciona ni sugiere que el conglomerado proteína-polisacárido sea específicamente un conglomerado colágeno - alginato de sodio o un conglomerado gelatina hidrolizada - alginato de sodio, ya que esta anterioridad menciona de forma general un componente de proteína y un componente de polisacárido polar, lo que no anula la novedad de la nueva reivindicación 1 ni de la nueva reivindicación 4.”.

Se aclara que contrario a lo afirmado por el solicitante, la materia contenida en la reivindicación 1 de la presente solicitud, sí está divulgada de manera específica en el documento US2012135125A tal como se demostró en la tabla 1 del numeral 5.1. de este oficio. En dicha tabla se resalta que los componentes comprendidos en la composición de cemento que se pretende reivindicar, así como sus proporciones están listados de manera específica en la anterioridad D1. En particular, se menciona un componente proteico que comprende gelatina (Párr. 0033 y 0138), y un componente polisacárido que comprende alginato de sodio (Párr. 0028, 0088, 0133, 0240). Adicionalmente, se menciona de forma específica que el aceite vegetal puede ser aceite de Oliva (Párr. 0255, 0266, 0274) o, aceite de Albahaca (Párr. 0027, 0264).

Teniendo en cuenta los hechos expuestos en los párrafos anteriores se concluye que con las modificaciones realizadas sobre el capítulo reivindicatorio, no se supera la objeción por falta de novedad frente a las enseñanzas de la anterioridad D1.

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

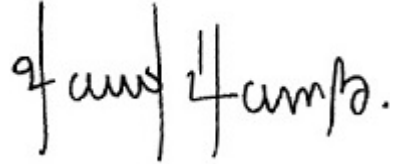
Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presenta un nuevo capítulo reivindicatorio deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



Oficio N° **953** de **22 de enero de 2020**

Ref. Expediente N° NC2017/0003741



MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 953 de 22 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0003741

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2017/0003741		1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
Solicitante									
SEBASTIAN CAMILO BELTRAN BARCENAS , ANDRÉS PAVA CAMACHO									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 7					
Palabras clave utilizadas				PatBase: STAC=(PROTEIN AND POLYSACCHARIDE AND (VEGETAL OIL or ESSENTIAL OIL) and water) and IC=(A61K8/04 or A61K8/06 or A61K8/97) STAC=(COLLAGEN AND SODIUM ALGINATE AND (VEGETAL OIL OR ESSENTIAL OIL) AND WATER) and IC=(A61K8/04 or A61K8/06 or A61K8/97) Espacenet: PROTEIN AND POLYSACCHARIDE AND OIL in the title					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	A61K 8/04, A61K 8/06, A61K 8/97				
				CPC:					
DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)									
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica				Categoría del documento citado ⁽²⁾	
Patbase	US2012135125A	31/05/2012	1 y 5	Reiv. 55 y 66				X	
	CN103169637A	26/06/2013	-	-				A	
	US6284257B	04/09/2001	-	-				A	
	US2010135935A	03/06/2010	-	-				A	
	US2012003163A	05/01/2012	-	-				A	
	CN103520005B	25/03/2015	-	-				A	
	US9237831B	19/01/2016	-	-				A	
	CN105687093A	22/06/2016	-	-				A	
	CN105687093A	13/07/2016	-	-				A	
	WO19105408A1	06/06/2019	-	-				A	
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)									
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.									
O									

Oficio N° 953 de 22 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0003741

Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.	
(2) Categorías de documentos citados	
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. “E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada. “T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.	
Fecha del reporte de búsqueda: (05/12/2019)	
Examinador: JUAN CARLOS CORTES GARCIA	