

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 20882 de 19 de diciembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0007517

Señores
DUPONT NUTRITION BIOSCIENCES APS

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “COMPOSICIÓN EN POLVO QUE INCLUYE GLICERIDOS DE ÁCIDOS GRASOS”

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2018/083983

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 7 de diciembre de 2018.

PRIORIDAD: 11/12/2017, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/597,107

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. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de proporcionar glicéridos de ácidos grasos como un polvo que fluye libremente, que es conveniente de emplear y altamente dispersable en masas de panadería para mejorar la suavidad de la miga y prolongar la vida útil de los productos horneados que comprenden el polvo (Pág. 5, líneas 10 a 13).

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea una composición en forma de un polvo seco que comprende partículas de un material portador recubierto con un glicérido de ácido graso que comprende 30-100% en peso de monoglicérido, en donde el glicérido de ácido graso comprende 30-90% en peso de la composición (Pág. 5, líneas 15 a 18).

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 19 de junio de 2020.

3. De la solicitud de patente

3.1. Título

De conformidad con el literal d) del artículo 27 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, el nombre de la invención de que se trata deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

El título de la solicitud no refleja el objeto divulgado en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el siguiente título: “COMPOSICIÓN EN POLVO QUE INCLUYE RECUBRIMIENTO CON MONOGLICÉRIDOS COMO ADITIVO PARA PRODUCTOS DE PANADERÍA Y MÉTODO PARA ELABORARLA”



Oficio N° 20882 de 19 de diciembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0007517

3.2. Reivindicaciones

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)"

Esta oficina informa que, los términos *"material portador"*, *"fibras naturales"*, *"fibras sintéticas"*, *"proteínas"*, *"hidrocoloides"*, *"derivados"*, *"extracto de"*, *"acondicionadores de masa"*, *"agentes antimicrobianos"*, *"fermentados microbianos"*, *"harina de cereal"*, *"agente leudante"* y *"fluye libremente"*, mencionados en las reivindicaciones 1, 6, 7, 10, 11, 14, 15 y 16, no son concisos porque comprenden un número muy extenso de alternativas, lo que impide establecer claramente el alcance de la protección. Se sugiere agrupar dichas alternativas teniendo en cuenta que exista una razonable generalización y que cada una de dichas alternativas tenga soporte en la descripción.

La reivindicación 5 se refiere al ácido graso saturado de las reivindicaciones 1 a 4, sin embargo, dichas reivindicaciones no lo mencionan. Se sugiere corregir la dependencia de esta reivindicación.

Los términos: *"o"*, *"y/o"*, *"tal como"* y *"opcionalmente"*, mencionados en las reivindicaciones 4, 5, 6, 7, 8 y 17, precediendo una característica no son limitativos, porque hacen opcional la característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente.

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 11 de diciembre de 2017, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

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

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US4178393	"Method of preparing a monoglyceride dough additive"	11 de diciembre de 1979
D2	US3694230	"Co-milling process for making culinary mixes"	26 de septiembre de 1972

D1¹ divulga composiciones en polvo que comprenden harina recubierta de monoglicéridos como aditivo culinario de productos para hornear con el fin de mejorar su suavidad y el método para producirlas (Resumen y Col 11, línea 3).

¹<https://patents.google.com/patent/US4178393A/en>

Oficio N° 20882 de 19 de diciembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0007517

D2² divulga composiciones en polvo que comprenden harinas recubiertas de glicéridos con índice de yodo de 60 como aditivos de mezclas culinarias para hornear y el método para producirlas (Ej. 1, Col 8 a 10).

5. Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

5.1. Nivel Inventivo

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2020/0007517 19 de junio de 2020) refiere a: *“Una composición en forma de polvo seco que comprende (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Una composición en forma de polvo seco que comprende	Una composición en forma de polvo seco que comprende	Una composición en forma de polvo seco que comprende
Partículas de un material portador	Partículas de un material portador: Harina de soya (Ej. 2, Col 13 y Tablas 1 a 4)	Partículas de un material portador: Mezcla de azúcar y harina (Ej. 1, Col 9, línea 45)
Recubierto con un glicérido de ácido graso que comprende 30-100% en peso de monoglicérido de un valor de yodo en el rango de 30-120,	Recubierto con un glicérido de ácido graso que comprende 62 a 95% en peso de monoglicérido (Tablas 1 a 4)*	Donde los glicéridos tienen un valor de yodo alrededor de 60 (Ej. 1, Col 9, Línea 15 a 19)
Donde el glicérido de ácido graso comprende 50-90% en peso de la composición.	Donde el glicérido de ácido graso comprende 50-82% en peso de la composición. (Tablas 1 a 4)	Recubierto con un glicérido de ácido graso que comprende hasta 50% de monoglicérido de canola (Col. 7, Línea 54)

*Tabla 1. Test No 84-8 contiene 82% de monoglicérido y 4,5% de lecitina. Por lo tanto, de esta mezcla de glicéridos el monoglicérido se encuentra al 95%
Tabla 4. Spray product 8 contiene 50% de monoglicérido y 30% de lecitina. Por lo tanto, de esta mezcla de glicéridos el monoglicérido se encuentra al 62%

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga composiciones en polvo que comprenden harina recubierta de monoglicéridos como aditivo culinario de productos para hornear con el fin de mejorar su suavidad (Resumen y Col 11, línea 3).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y la composición divulgada en D1, consiste en que define el valor de yodo del monoglicérido en un rango de 30 – 120.

No hay evidencia de que al definir específicamente el valor de yodo del monoglicérido en un rango de 30 – 120 proporcione una composición con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1 (donde el valor de yodo no es reportado), puesto

²<https://patents.google.com/patent/US3694230A/en>
Página 3 de 7



Oficio N° 20882 de 19 de diciembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0007517

que mejoras en la suavidad del producto final ya habían sido previstas en dicho documento (Col. 10, Tabla 1). Además, la invención de la solicitud solamente muestra datos de mejora en la suavidad en el producto final cuando las composiciones tienen como material portador dióxido de silicio y el valor de yodo está en un rango de 40 a 45 (Ejemplos 3 y 7, Fig. 1 a 4).

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la composición conocida en D1 para proporcionar una alternativa?

Sin embargo, el incluir glicéridos con valores de yodo de 60 en la composición, ya está divulgado en D2 que se refiere a composiciones en polvo que comprenden harinas recubiertas de glicéridos con índice de yodo de 60 como aditivos de mezclas culinarias para hornear (Ej. 1, Col 8 a 10).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir glicéridos con valor de yodo de 60 del D2 en la composición de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente, D1 menciona que el glicérido se puede producir de sebo animal o aceite de soya (Col. 5, líneas 24 a 25). Los residuos de ácidos grasos tienen aproximadamente: 62% de ácido esteárico, 32.5% de ácido palmítico, 3.2% de ácido mirístico y 2.3% de ácido araquídico (Col. 5, líneas 16 a 18).

Además, D2 menciona que el material portador puede ser harina o almidón (Col. 7, línea 8) de tamaño de partícula entre 2 um a 60 um (Col 9, línea 33, Ej. 1).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 15 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo a la composición de la reivindicación 1, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 16 (NC2020/0007517 19 de junio de 2020) refiere a: *“Un proceso para hacer la composición de las reivindicaciones 1 a 10, el proceso comprende: (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Un proceso para hacer la composición de las reivindicaciones 1 a 10, el proceso comprende:	Un proceso para hacer una composiciones en polvo	Un proceso para hacer una composiciones en polvo
(a) fundir el glicérido de ácido graso; que comprende 30-100% en peso de monoglicérido de un valor de yodo en el rango de 30-120,	Calentar el monoglicérido a 85°C que comprende 62 a 95% en peso de monoglicérido (Ej. 2, Col 13 y Tablas 1 a 4)*	Fundir glicéridos con valor de yodo en el rango de 30-120, (Ej. 1, Col 9, línea 15)
(b) pulverizar el glicérido de ácido graso fundido sobre las partículas del material portador; Donde el glicérido de ácido graso comprende 50-90% en peso de la composición	Mezclar el glicérido con harina en una torre de enfriamiento (Ej. 1 y 2, Col 13)	Mezclar el glicérido con harina y pulverizada en un entorletero (Ej. 1, Col 9 y 10)



Oficio N° 20882 de 19 de diciembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0007517

(c) enfriar, dando como resultado un polvo que fluye libremente	Enfriar para producir el polvo (Ej. 2, Col 13)	Se produce un polvo seco que fluye libremente (Ej. 1, Col 10)
---	--	---

*Tabla 1. Test No 84-8 contiene 82% de monoglicérido y 4,5% de lecitina. Por lo tanto, de esta mezcla de glicéridos el monoglicérido se encuentra al 95%
Tabla 4. Spray product 8 contiene 50% de monoglicérido y 30% de lecitina. Por lo tanto, de esta mezcla de glicéridos el monoglicérido se encuentra al 62%

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 16, ya que divulga un proceso para hacer una composición en polvo que comprende harina recubierta de monoglicéridos como aditivo culinario de productos para hornear con el fin de mejorar su suavidad (Resumen y Col 11, línea 3). El proceso de mezcla revelado en D1 se hace en una torre de enfriamiento (Ej. 1 y 2, Col 13), al igual que en el Ej. 7 del proceso de la solicitud, donde lo denominan pulverización.

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 16 y el proceso para elaborar la composición divulgada en D1, consiste en que define el valor de yodo del monoglicérido en un rango de 30 – 120.

No hay evidencia de que al definir específicamente el valor de yodo del monoglicérido en un rango de 30 – 120 proporcione un proceso con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1 (donde el valor de yodo no es reportado), puesto que mejoras en la suavidad del producto final ya habían sido previstas en dicho documento (Col. 10, Tabla 1). Además, la invención de la solicitud solamente muestra datos de mejora en la suavidad en el producto final cuando las composiciones tienen como material portador dióxido de silicio y el valor de yodo está en un rango de 40 a 45 (Ejemplos 3 y 7, Fig. 1 a 4).

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el proceso conocido en D1 para proporcionar una alternativa?

Sin embargo, el incluir componentes grasos con valores de yodo de 60 en el proceso para elaborar la composición, ya está divulgado en D2 que se refiere a procesos para elaborar composiciones en polvo que comprenden harinas recubiertas de grasas con índice de yodo de 60 como aditivos de mezclas culinarias para hornear (Ej. 1, Col 8 a 10).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir grasas con valor de yodo de 60 del D2 en el proceso para elaborar la composición de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 16. Por lo cual se considera obvia.

La reivindicación dependiente 17 no menciona alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al proceso de la reivindicación 16, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US4178393	1 a 17	Nivel inventivo
D2	US3694230	1 a 17	Nivel inventivo



Oficio N° 20882 de 19 de diciembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0007517

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 el 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 de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

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.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 20882 de 19 de diciembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0007517

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2020/0007517		1°	x	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/EP2018/083983		7 de diciembre de 2018							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
11 de diciembre de 2017				x					
Solicitante									
DUPONT NUTRITION BIOSCIENCES APS									
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 17					
Palabras clave utilizadas				Monoglyceride, baking, shortening, "silicon dioxide"					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	A23D 9/007, A23D 9/05, A21D 2/16, A21D 10/00				
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⁾		
ISA	EP0153870B1	04-09-1985	-	-			A		
	US 3743512	03-07-1973	-	-			A		
	WO 2007042045	19-04-2007	-	-			A		
Orbit	US3694230	26-09-1972	1 a 17	(Ej. 2, Col 13 y Tablas 1 a 4)			Y		
	US4178393	11-12-1979	1 a 17	(Ej. 1, Col 9)			Y		
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP) Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp. O 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: (12/12/2022)									

