

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1045 de 23 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0016529

Señores
LIQUIDSEAL HOLDING B.V.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “COMPOSICIÓN DE RECUBRIMIENTO COMESTIBLE PARA RECUBRIR PRODUCTOS FRESCOS COSECHADOS”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/NL2020/050290

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 6 de mayo de 2020.

PRIORIDAD: 6/05/2019, EP (EUROP PATENT ORGANIZATION(EPO)), 19172838.5

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 una composición mejorada que contenga monoglicéridos para recubrir las frutas y hortalizas, ya que existen necesidades de mejora respecto a la preparación y relación costo-eficacia.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea una composición comestible para recubrir productos frescos cosechados, donde la composición se encuentra en forma de emulsión acuosa que incluye un monoglicérido, uno o más ácidos grasos y uno o más agentes alcalinos.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 3 de diciembre de 2021.

3. Reivindicaciones relativas a un uso

De conformidad con lo señalado en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina solo son patentables las invenciones de producto o de procedimiento.

Pese a que la reivindicación 13 indica en su preámbulo que se refieren a un método, la etapa esencial de dicho método es la etapa de “aplicar” la composición, lo cual realmente hace referencia a la forma de usar la composición, por lo cual no comprenden materia patentable. Sírvasse retirarla.

Las reivindicaciones 14 y 15 no se consideran patentables, teniendo en cuenta que reclaman un uso de la composición para la preparación de una fruta poscosecha y una flor cortada.

Oficio N° 1045 de 23 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0016529

4. De la solicitud de patente

4.1. 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, la reivindicación 1 no es clara, ya que reclama los términos "monoglicérido", "ácido graso", "agente alcalino" estos no son claros porque utiliza un término genérico para definir el componente del producto de interés. Sírvasse definir cada componente por medio de su nombre químico y no por su utilidad y su efecto.

Esta oficina informa que la reivindicación 1 no es clara, ya que reclama una composición y no se define la proporción que corresponde al agua. Se le recuerda al solicitante que una reivindicación de producto debe caracterizarse por sus componentes y proporciones. Se sugiere incluir el porcentaje del agua.

La reivindicación 6 no es clara, ya que reclama el término "agente espaciador" este no es claro porque utiliza un término genérico para definir el componente del producto de interés. Sírvasse definir cada componente por medio de su nombre químico y no por su utilidad y su efecto.

Esta oficina informa que, la reivindicación 8 no es clara, ya que reclama el término "disolvente orgánico" este no es claro porque utiliza un término genérico para definir el componente del producto de interés. Sírvasse definir cada componente por medio de su nombre químico y no por su utilidad y su efecto.

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

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 6 de mayo de 2019, 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	CN108208153A	"Weak alkali fruit cleaning and fresh keeping waxing agent and preparation method thereof"	29 de junio de 2018
D2	WO2016084094A1	"Edible morpholine-free coating formulations"	2 de junio de 016

D1¹ divulga una composición enceradora para limpieza y mantenimiento fresco de frutas alcalinas débiles, comprende los siguientes componentes en partes basado en el peso total de 100 partes como un agente formador de película, un madurador, un agente

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/062650008/publication/CN108208153A?q=CN%20108208153%20A>

Oficio N° 1045 de 23 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0016529

emulsionante, álcali orgánico, un agente antiespumante, un anticongelante, esencia, un coadyuvante y el restante en agua (Resumen).

D2² divulga una composición de recubrimiento y métodos para reducir la pérdida de peso y mejorar la vida útil de materia vegetal comestible y no comestible poscosecha. La composición comprende un polímero hidrocoloide, una cera comestible, un ácido graso, un componente alcalino comestible libre de morfina o amoníaco y agua (Resumen).

6. 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.

6.1. Novedad

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2021/0016529 del 3 de diciembre de 2021) refiere a: *“Composición comestible para recubrir productos frescos cosechados, donde la composición se encuentra en forma de emulsión acuosa, que incluye (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Composición comestible para recubrir productos frescos cosechados, donde la composición se encuentra en forma de emulsión acuosa, que incluye	Una composición en forma de emulsión acuosa, limpiadora y enceradora para conservar alimentos como frutas (Reiv. 1, párr. 0004-0013, 0023)
Un monoglicérido, donde dicho monoglicérido tiene una longitud de cadena de 12 a 20 átomos de carbono; de 1-10% p/v de la emulsión	Un emulsificador como un monoglicérido de ácido láurico (C12) en una proporción de 0,1 a 10 partes (Reiv. 1, párr. 0005)
Uno o más ácidos grasos con una longitud de cadena de 12 a 21 átomos de carbono, de 1-5% p/v de la emulsión	Un ácido graso como ácido oleico (C18) 2 partes (Reiv. 6 párr. 0044-0045, ejemplo 3)
Y uno o más agentes alcalinos, 0,10%-10% p/v de la emulsión	Un agente alcalino como amoníaco en una proporción de 2 partes (Reiv. 3, párr. 0042-0043 ejemplo 2)
Otros aditivos no exceden el 10%	Otros aditivos no exceden el 10% como el anticongelante 0,1-5 partes y la esencia de 0,1-5 partes (Reiv. 1, párr. 0005)

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 1 no es nueva.

Adicionalmente, D1 menciona que el monoglicérido tiene cadenas de lauratos comprendiendo el monoglicérido de ácido láurico (C12) (Párr. 0005), comprende además ácido oleico (C18) (Párr. 0010), amoníaco como agente alcalino (Párr. 0042-0043), un agente antiespumante en una proporción de 0,1 a 5 partes (Reiv. 1, párr. 0010) y el

²<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/055071106/publication/WO2016084094A1?q=WO%202016084094%20A1>



Oficio N° 1045 de 23 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0016529

restante de la composición está constituido por agua. También indica que la proporción de etanol (disolvente orgánico) se encuentra entre 0,1 a 5 partes (Párr. 0007).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 5, 7 a 11 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

6.2. 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 6 (NC2021/0016529 del 3 de diciembre de 2021) refiere a: “Composición según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que además incluye (...)”. 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
Composición comestible para recubrir productos frescos cosechados, donde la composición se encuentra en forma de emulsión acuosa, que incluye	Una composición líquida limpiadora y enceradora para conservar alimentos como frutas (Reiv. 1, párr. 0004-0013, 0023)	Una composición líquida comestible de recubrimiento para mejorar la vida útil de materia vegetal poscosecha (Pág. 4, lín 21-27)
Un monoglicérido, donde dicho monoglicérido tiene una longitud de cadena de 12 a 20 átomos de carbono; de 1-10% p/v de la emulsión	Un emulsificador como un monoglicérido de ácido láurico (C12) en una proporción de 0,1 a 10 partes (Reiv. 1, párr. 0005)	-----
Uno o más ácidos grasos con una longitud de cadena de 12 a 21 átomos de carbono, de 1-5% p/v de la emulsión	Un ácido graso como ácido oleico (C18) 2 partes (Reiv. 6 párr. 0044-0045, ejemplo 3)	Un ácido graso en una proporción de 0,01% a 2% (Pág. 6, lín 15-21)
Y uno o más agentes alcalinos, de 0,10%-10% p/v de la emulsión	Un agente alcalino como amoníaco en una proporción de 2 partes (Reiv. 3, párr. 0042-0043 ejemplo 2)	Un componente alcalino comestible en una proporción de 0,05% a 2% (Pág. 5, lín. 14-24)
Otros aditivos no exceden el 10%	Otros aditivos no exceden el 10 partes, como el anticongelante 0,1-5 partes y la esencia de 0,1-5 partes (Reiv. 1, párr. 0005)	-----
Reivindicación 6		
Además, incluye uno o más agentes espaciadores, donde dicho agente espaciador es un poliol, tal como polietilenglicol y sorbitol	-----	Incluye policones como polietilenglicol, también incluye sorbitol (Pág. 23 lín 10-11, 13-15)

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 6, ya que divulga una composición líquida que comprende 0,1 a 10 partes de monoglicérido, 2 partes de un ácido graso, 2 partes de un agente alcalino y otros aditivos que no superan 10 partes de la composición para conservar alimentos como frutas (Párr. 0004-00013)

Oficio N° 1045 de 23 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0016529

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 6 y la composición divulgada en D1, consiste en un agente espaciador como polietilenglicol y sorbitol.

No hay evidencia de que el incluir específicamente polietilenglicol y sorbitol proporcione una composición con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, puesto que la composición previene la evaporación de agua en las frutas y preserva su sabor, además no es contaminante ni peligroso para la salud humana (Párr. 0004, 0024).

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 otra composición alternativa?

Sin embargo, el incluir polietilenglicol y sorbitol en la composición para evitar la evaporación de agua de la fruta y conservar su sabor ya está divulgado en D2 que se refiere a una composición de recubrimiento comestible segura que incluye un hidrocoloide, una cera comestible, un pacido graso, un componente alcalino comestible y policiones como polietilenglicol y, sorbitol (Pág. 4, lín 21-27, pág. 23 lín 10-11, 13-15).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir polietilenglicol y sorbitol de la composición D2 en la composición líquida limpiadora y enceradora para conservar alimentos como frutas D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 6. Por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente, D2 menciona que la composición comprende amoniaco en una proporción de 0,05% (Pág. 15 lín. 18-19) y un componente alcalino como hidróxido de sodio o hidróxido de potasio en una proporción entre 0,05% y 2% (Pág. 5, lín. 14-24).

La reivindicación dependiente 12 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación, aporte nivel inventivo a la composición de la reivindicación 6, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	CN108208153A	1 a 5, 7 a 11	Novedad
		6 y 12	Nivel inventivo
D2	WO2016084094A1	6 y 12	Nivel inventivo

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.

Oficio N° 1045 de 23 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0016529

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° 1045 de 23 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0016529

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.			Examen de patentabilidad							
NC2021/0016529			1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.			Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/NL2020/050290			6/11/2020							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)					Prioridad			Presentación		
06/05/2019					X					
Solicitante										
LIQUIDSEAL HOLDING B.V.										
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:										
Art. 14	13 a 15	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)			-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA										
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 12						
Palabras clave utilizadas				Fresh keeping agent and fruit and monoglyceride, edible composition for coating fresh harvest products, diglyceride, fatty acid, alkaline agent.						
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	A23B 7/16, A23B 7/154, A23B 7/157, A23B 9/14, A23B 9/26, A23B 9/30, A01N 3/02					
				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)		
SIPI	NC2020/0007194	11/09/2020	-	-				T		
ISA	CN108208153A	29/06/2018	1 a 12	Reiv. 1, párr. 0004-0013, 0023, Reiv. 6 párr. 0044-0045, ejemplo 3, Reiv. 3, párr. 0042-0043 ejemplo 2				X, Y		
	US2183981A	19/12/1939	-	-				Y		
	WO2018009846A1	11/01/2018	-	-				Y		
	WO2018144482A1	09/08/2018	-	-				A		
USPTO	US2004241288A1	02/12/2004	-	-				A		
ISA/ Patbase / Orbit	WO2016084094A1	02/06/2016	6 y 12	Pág. 4, lín 21-27, Pág. 6, lín 15-21, Pág. 5, lín. 14-24, Pág. 23 lín 10-11, 13-15				Y		
Patbase	CN105660821A	15/06/2016	-	-				Y		
	CN106942359A	14/07/2017	-	-				A		
	CN107624865A	26/01/2018	-	-				A		
	CN103749667A	30/04/2014	-	-				A		
Orbit	US7708822B2	04/05/2010	-	-				Y		
	US2018317509A1	08/11/2018	-	-				A		
	US5198254A	30/03/1993	-	-				A		
	FR2600864A1	08/01/1988	-	-				A		
Googlepatent	JP4989297B2	01/08/2012	-	-				Y		
	CN100534313C	02/09/2009	-	-				A		



Oficio N° 1045 de 23 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0016529

(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: (04/12/2023)	