

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 15609 de 28 de septiembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0011208

Señores

SAFE FOODS CORPORATION

TÍTULO DE LA SOLICITUD: "COMPOSICIÓN ANTIMICROBIANA TIXOTRÓPICA"

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2019/018337

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 15 de febrero de 2019.

PRIORIDAD: US 62/710,422 16 de febrero de 2018.

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 composiciones con características de viscosidad y tixotropía que permitan que el agente antimicrobiano no gotee fuera de la superficie del alimento tratado, reduciendo en gran medida la cantidad de ingrediente activo disponible.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea composiciones antimicrobianas que incluyen un agente tixotrópico y un agente antimicrobiano, que permitan que estas composiciones tengan tiempo de contacto más extendido en la superficie del producto alimenticio tratado.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 10 de septiembre de 2020.

3. De la solicitud de patente

3.1. 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, las reivindicaciones 3 y 8 no son claras ni concisas porque reclaman el mismo objeto relacionado con la naturaleza o tipo de agente antimicrobiano y no se establecen otras características técnicas esenciales adicionales. Así mismo, las reivindicaciones 6 y 7 no son claras ni concisas porque reclaman el mismo objeto, el cual está relacionado con las concentraciones de dicho agente antimicrobiano en la composición. Se sugiere establecer en una única reivindicación tanto el agente antimicrobiano como las concentraciones del mismo en la composición reclamada, o realizar las modificaciones pertinentes.



Oficio N° 15609 de 28 de septiembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0011208

Esta oficina informa que, las reivindicaciones 1, 2 y 4 no son concisas porque las definiciones de agente antimicrobiano y un agente tixotrópico 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.

Esta oficina informa que, las reivindicaciones 9 a 17 definen un método de desinfección de un artículo, lo cual indica el uso que puede darse al producto reivindicado (composición antimicrobiana tixotrópica), y dicho uso no es una característica técnica que defina a la invención. Así mismo, se debe tener en cuenta que cualquier método o procedimiento debe caracterizarse o definirse mediante las etapas o pasos en las que se llevan a cabo y dichas reivindicaciones hacer referencia de manera exclusiva a la caracterización de la composición antimicrobiana. Se sugiere eliminar la referencia al uso o realizar las modificaciones correspondientes.

Esta oficina informa que, las reivindicaciones 18 a 20 hacen referencia a un artículo, el cual se pretende definir en función de la composición antimicrobiana que contiene o que fua aplicada, lo cual no es una característica técnica del artículo, lo anterior no es aceptable ya que un artículo o dispositivo debe caracterizarse por sus componentes, estructura o partes y no por el tratamiento o sustancia aplicada sobre este. Así mismo, lo anterior se denota como un resultado a alcanzar por el uso de la composición antimicrobiana tixotrópica sobre una superficie. Por consiguiente, se sugiere definir el articulo por los elementos estructurales característico o eliminar dichas reivindicaciones.

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 16 de febrero de 2018, 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	US5616335	“Stable thickened disinfecting aqueous composition containing an organic peroxy acid intended for human or animal use”	01 de abril de 1997
D2	US2002/0119743	“Method and composition for washing poultry during processing”	29 de agosto de 2002
D3	US2002/192340	“Method and system for reducing microbial burden on a food product”	19 de diciembre de 2002
D4	WO2017/112449	“Thickened Antimicrobial Hard Surface Cleaners”	29 de junio de 2017

D1¹ divulga una composición acuosa estable en el tiempo que contiene un peroxiácido orgánico y al menos un agente espesante en una concentración tal que la viscosidad de la composición es superior a 100 mPa.s, así como el uso de esta composición, en particular como agente desinfectante y/o de limpieza (Resumen).

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/009446794/publication/US5616335?q=us5616335>
Página 2 de 6

Oficio N° 15609 de 28 de septiembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0011208

D2² divulga composiciones antimicrobianas que incluyen ácido peroxiacético y ácido peroxioctanoico y métodos para reducir la contaminación microbiana en aves de corral. Los métodos incluyen el paso de aplicar una composición mixta de ácido peroxicarboxílico a las aves de corral. (Resumen).

D3³ divulga un método y sistema para reducir la carga microbiana en un producto alimenticio. El método incluye poner en contacto el producto alimenticio con un agente antimicrobiano e irradiar el producto alimenticio. El sistema incluye un aplicador adaptado y configurado para poner en contacto un producto alimenticio con un agente antimicrobiano y un irradiador adaptado y configurado para irradiar un producto alimenticio. El agente antimicrobiano puede ser un ácido peroxicarboxílico (Resumen).

D4⁴ divulga una composición de limpieza de superficies duras líquida espesada que tenga una transparencia mejorada además de la eficacia antimicrobiana que contiene un agente antimicrobiano y una emulsión hidrófoba alcalina hinchable (HASE) que comprende un polímero espesante que tiene una cierta proporción de monómeros (Resumen).

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. 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 (NC2020/0011208 del 10 de septiembre de 2020) refiere a: *“Una composición antimicrobiana tixotrópica que comprende: un agente antimicrobiano; y un agente tixotrópico”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Una composición antimicrobiana tixotrópica que comprende:	Composición antimicrobiana tixotrópica para desinfección (Reiv. 1)
un agente antimicrobiano	Agente antimicrobiano de tipo peroxiácido (Reiv. 1)
un agente tixotrópico	Un agente espesante, polímero (Reiv. 1)

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente, las características esenciales de la composición de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Adicionalmente, D1 menciona que el agente antimicrobiano es específicamente el ácido peroxiacético (Reiv. 5) y que la concentración de este agente se encuentra en la composición entre 0,001 y 0,05% en peso (Reiv. 9), así mismo, que el agente tixotrópico puede ser pirofosfato de sodio y se encuentra en una cantidad de 0,04% dentro de la

²<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/024969567/publication/US2002119743A1?q=us20020119743>
³https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=1&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20021219&CC=US&NR=2002192340A1&KC=A1
⁴https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2017112449A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20170629&DB=&locale=en_EP

Oficio N° 15609 de 28 de septiembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0011208

composición (Ejemplo 3). Por lo anterior, las reivindicaciones dependiente 2 a 4 y 6 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D2
Una composición antimicrobiana tixotrópica que comprende:	Composición antimicrobiana tixotrópica para desinfección (Párr. 0128, Reiv. 42)
un agente antimicrobiano	Agente antimicrobiano de tipo peroxiácido (Párr. 0012, Reiv. 41)
un agente tixotrópico que es goma xantano y/o goma guar	Un agente espesante escogido entre goma xantana, celulosas. (Párr. 0128, Reiv. 42)

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente, las características esenciales de la composición de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D2, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Adicionalmente, D2 menciona que el agente antimicrobiano en la composición es específicamente el ácido peroxiacético (Párr. 0012, Reiv. 41) y que la concentración de este agente se encuentra en la composición entre 0,1 y 5% en peso (Reiv. 41), así mismo, que el agente tixotropico puede ser goma xantana, celulosas y se encuentra en una cantidad de 0,1% a 1,5% en peso (Párr. 0093 y 0128) dentro de la composición. Por lo anterior, las reivindicaciones dependientes 2 a 8 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D3
Una composición antimicrobiana tixotrópica que comprende:	Composición antimicrobiana tixotrópica para desinfección (Parr.[0064])
un agente antimicrobiano	Agente antimicrobiano ácido peroxicarboxílico (Parr.[0048])
un agente tixotrópico	Un agente espesante, polímero (Parr.[0064])

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente, las características esenciales de la composición de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D3, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Adicionalmente, D3 menciona que el agente antimicrobiano es un ácido peroxiacético (Párr. [0048-0049]) y que la concentración de este agente se encuentra en la composición entre 50ppm, y 220ppm en peso (Párr. [0048-0049]). Así mismo, que el agente tixotrópico puede ser goma xantana, polímeros o celulosas y se encuentra en una cantidad de 100ppm a 10% dentro de la composición (Párr. [0064]). Por lo anterior, las reivindicaciones dependiente 2 a 8 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D4
Una composición antimicrobiana tixotrópica que comprende:	Composición antimicrobiana tixotrópica para desinfección (Resumen)
un agente antimicrobiano	Agente antimicrobiano ácido cítrico, ácido clorhídrico, amonio cuaternario (Pág. 4, ln.8-10)
un agente tixotrópico	Un agente espesante, polímero (Pág. 7, ln.12)

Oficio N° 15609 de 28 de septiembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0011208

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente, las características esenciales de la composición de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D4, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Adicionalmente, D4 menciona que el agente antimicrobiano es un ácido y que la concentración de este agente se encuentra en la composición entre 0,05%, y 1,5% en peso (Pág. 4, ln.11 a 12). Así mismo, que el agente tixotrópico puede ser sal de acrilato (metacrilato) (Pág. 8, ln.10 a 12) y se encuentra en una cantidad de 0,2% al 2,0% dentro de la composición (Pág. 7, ln 12). Por lo anterior, las reivindicaciones dependiente 2 a 4 y 6 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US5616335	1 a 4 y 6	Novedad
D2	US2002/0119743	1 a 8	Novedad
D3	US2002/192340	1 a 8	Novedad
D4	WO2017/112449	1 a 4 y 6	Novedad

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° 15609 de 28 de septiembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0011208

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No. NC2020/0011208		Examen de patentabilidad							
		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No. PCT/US2019/018337		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO) 15 de febrero de 2019							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO) 16-02-2018				Prioridad X		Presentación			
Solicitante SAFE FOODS CORPORATION									
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 20					
Palabras clave utilizadas				Thixotropic Peroxyacetic acid composition Antimicrobial composition Thickener					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	A61K 31/555, A61K 47/02, A61K 47/10				
				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(?)		
ISA	US5616335	01-04-1997	1 a 4 y 6	Reiv. 1, 5 y 9 Ejemplo 3			X		
	US2002119743	29-08-2002	1 a 8	Párr. 0012, 0093, 0128; Reiv. 41			X		
	US2002192340	19-12-2002	1 a 8	Parr.[0048] y [0064]			X		
	US6828294	07-12-2004	-	-			A		
	WO2017112449	29-06-2017	1 a 4 y 6	(Pág. 4, ln.8-10. Pág 7, ln. 12 Pág 8, ln.10-12			X		
USPTO	US2007249717	25-10-2007	-	-			A		
	US20120315240	13-12-2012	-	-			A		
NCBI	Henriques. M et al (2013)	01-08-2013	-	-			A		
Googlepatent	US2011002738	03-02 -2011	-	-			A		
Espacenet	EP1259114	29-12-2004	-	-			A		
	WO2013001761	03-01-2013	-	-			A		
⁽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.		Henriques, Marta, et al. (2013). Replacement of conventional cheese coatings by natural whey protein edible coatings with antimicrobial activity. J. of Hygienic Engineering and Design. 34-47.							
⁽²⁾ Categorías de documentos citados									
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.					“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.				
“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.					“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.				
“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.					“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.				
“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.									
Fecha del reporte de búsqueda: (12-09-2022)									