

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 551 de 16 de enero de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0014001

Señores
PARASOL MEDICAL LLC

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “SOLUCIÓN DESINFECTANTE Y ANTIMICROBIANA CON SILANO AMONIO CUATERNARIO CON ÁCIDO HIPOCLOROSO”

PRIORIDAD: 11/11/2019, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 16/679,596

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 una composición desinfectante y antimicrobiana.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una solución desinfectante y antimicrobiana caracterizada porque comprende: ácido hipocloroso, ion de silano de amonio cuaternario o su sal; y agua.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 10 de noviembre 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 en las reivindicaciones 10, 11 y 19 los materiales, se caracterizan por ser un producto anolito o catolito de la electrolisis de la solución de cloruro de sodio cuando la invención se puede definir por sus características estructurales, es decir por sus nombres químicos.

Se requiere corregir el error tipográfico de la unidad de medida “pm” de la reivindicación 12.

Las reivindicaciones 1, 6 a 8, 10, 11, 12, 15, 17, 19 y 20 no son concisas porque las definiciones de ion de silano de amonio cuaternario o sal de este, un producto de anolito



Oficio N° 551 de 16 de enero de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0014001

de la electrólisis de la solución acuosa de cloruro de sodio, un producto de catolito de la electrólisis de la solución acuosa de cloruro de sodio 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.

El capítulo reivindicatorio contiene varias reivindicaciones independientes que repiten información y protegen básicamente la misma materia. En consecuencia, todas ellas son confusas y presentan el mismo alcance, por lo cual el capítulo carece de concisión.

El capítulo reivindicatorio no está debidamente sustentado en la descripción porque no se encuentra en el capítulo descriptivo el desarrollo de una solución desinfectante y antimicrobiana y no existe evidencia de cuál es el efecto técnico o mejora frente a las soluciones desinfectantes y antimicrobianas conocidas en el estado de la técnica, se sugiere restringir a una razonable generalización del tipo de compuestos que han sido probados, es decir, que se encuentren debidamente sustentados.

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

3.2. Descripción

Revisado el capítulo descriptivo de la solicitud, este no divulga la invención de manera suficientemente clara y completa, para que una persona capacitada en la materia pueda ejecutarla, toda vez que no se encuentra el desarrollo de una solución desinfectante y antimicrobiana con sus componentes y proporciones y cuál es la ventaja o efecto técnico frente a las composiciones que se encuentran en el estado de la técnica, incumpliendo de esta forma lo establecido en el artículo 28 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

Siendo así, se sugiere que la descripción sea nuevamente presentada incluyendo la información establecida por el ya citado artículo de la norma comunitaria. Es decir:

“(...) a) el sector tecnológico donde se aplica la invención

b) la tecnología anterior que fuese útil para la comprensión y el examen de la invención y las referencias a los documentos y publicaciones anteriores relativas a dicha tecnología

c) incluye una descripción de la invención en términos que permitan la comprensión del problema técnico y de la solución aportada, exponiendo diferencias y eventuales ventajas con respecto a la tecnología anterior

d) una reseña a los dibujos (si es el caso)

e) se describe la mejor manera conocida para llevar a la práctica la invención, con ejemplos y referencias a los dibujos, de ser estos pertinentes

f) indica como la invención satisface la condición de ser susceptible de aplicación industrial, si ello no fuese evidente de la descripción o de la naturaleza de la invención.”

Oficio N° 551 de 16 de enero de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0014001

Se debe tener en cuenta que, de acuerdo con el artículo 34 de la citada Decisión, dicha modificación no podrá ampliar la divulgación inicial; por lo que, en caso de agregar nuevos elementos en la solicitud, la descripción modificada no será aceptada.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 11 de noviembre de 2019, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US20190216090	"Compositions, kits, methods and uses for cleaning, disinfecting, sterilizing and / or treating"	18 de junio de 2019

D1¹ divulga una composición caracterizada porque comprende ácido hipocloroso, un compuesto de cuaternario de silicio, entre otros (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 (NC2020/0014001 del 10 de noviembre de 2020) refiere a: *"Una solución desinfectante y antimicrobiana (...)".* 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 solución desinfectante y antimicrobiana, caracterizada porque comprende:	Una solución desinfectante y antimicrobiana, caracterizada porque comprende: (Pág. 81, tab. 1)
Ácido hipocloroso;	Ácido hipocloroso; (Pág. 81, tab. 1)
Ion de silano amonio cuaternario o sal de este; y	Una sal de ion de silano amonio cuaternario, seleccionado de cloruro de 3-(trihidroxisilil) propildimetiloctadecilo amonio; (Pág. 81, tab. 1)
Agua.	Agua. (Pág. 81, tab. 1)

¹<https://patentimages.storage.googleapis.com/1e/a0/95/3903b2ca258ea5/US20190216090A1.pdf>
Página 3 de 8



Oficio N° 551 de 16 de enero de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0014001

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

Adicionalmente, D1 menciona que la composición comprende 50 a 500 ppm de ácido hipocloroso; un ion de silano amonio o su sal seleccionado de cloruro de 3-(trihidroxisilil)propildimetiloctadecilo amonio que está presente en una proporción de 100 a 2000 ppm, es decir en una proporción de 0,01 a 0,2%; y alcohol isopropílico; (Resumen; páginas 81 a 84 y reiv. 2).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 6 y 9 a 11 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

La reivindicación independiente 12 (NC2020/0014001 del 10 de noviembre de 2020) refiere a: “Una solución desinfectante y antimicrobiana (...)”. 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 solución desinfectante y antimicrobiana, caracterizada porque comprende:	Una solución desinfectante y antimicrobiana, caracterizada porque comprende: (Pág. 81, tab. 1)
0.1 a 1000 ppm Ácido hipocloroso;	530 ppm de ácido hipocloroso; (Pág. 82, tab. 6, F110)
0.1 a 10% de ion de silano amonio cuaternario o sal de este; y	0.1% (1000 ppm) de una sal de ion de silano amonio cuaternario, seleccionado de cloruro de 3-(trihidroxisilil)propildimetiloctadecilo amonio; (Pág. 82, tab. 6, F110)
Agua.	Agua. (Pág. 82, tab. 6, F110)

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 12 no es nueva.

Adicionalmente, D1 menciona que el un ion de silano amonio o su sal se selecciona de cloruro de 3-(trihidroxisilil)propildimetiloctadecilo amonio y la composición comprende alcohol isopropílico (páginas 81 a 84).

Las reivindicaciones dependientes 13 y 14 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

La reivindicación independiente 15 (NC2020/0014001 del 10 de noviembre de 2020) refiere a: “Una solución antimicrobiana (...)”. 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 solución antimicrobiana, caracterizada porque comprende:	Una solución desinfectante y antimicrobiana, caracterizada porque comprende:



Oficio N° 551 de 16 de enero de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0014001

	(Pág. 81, tab. 1)
Hidróxido de sodio;	Hidróxido de sodio;
	(Pág. 3, párr. [0023] y pág. 82, tab. 6, F110)
Ion de silano amonio cuaternario o sal de este; y	Una sal de ion de silano amonio cuaternario, seleccionado de cloruro de 3-(trihidroxisilil)propildimetiloctadecilo amonio;
	(Pág. 82, tab. 6, F110)
Agua.	Agua.
	(Pág. 82, tab. 6, F110)

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 15 no es nueva.

Adicionalmente, D1 menciona que el ion de silano amonio o su sal se selecciona de cloruro de 3-(trihidroxisilil)propildimetiloctadecilo amonio que está en una proporción dentro de la composición de 100 a 2000 ppm, es decir en una proporción de 0,01 a 0,2% en peso de la solución, y la composición comprende alcohol isopropílico (Resumen; páginas 81 a 84 y reiv. 2).

Es importante aclarar que D1 enseña un método para preparar el ácido hipocloroso, que comprende la electrolisis del cloruro de sodio donde en el ánodo se produce el ácido hipocloroso y en el cátodo el hidróxido de sodio, por lo que es de esperarse que las soluciones de ácido hipocloroso contengan hidróxido de sodio (Pág. 3, párr. [0023]).

Las reivindicaciones dependientes 16 a 20 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US20190216090	1 a 20	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.

Oficio N° **551** de **16 de enero de 2023**

Ref. Expediente N° NC2020/0014001

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° 551 de 16 de enero de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0014001

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2020/0014001		1°	x	2°		3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
11/11/2019				x					
Solicitante									
PARASOL MEDICAL LLC									
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	Composition, hypochlorous acid, quaternary compound*, silicon quaternary compounds, silane quaternary ammonium, Sanitiz*, antimicrobial, disinfect*.
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A61L 2/00, A61L 2/18, C07F 1/00
	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	14174743	11/08/2014	-	-	A
EPO	US2019216090	18/07/2019	1 a 20	Todo el documento	X
	US2003073600	17/04/2003	-	-	A
	US2014302168	9/10/2014	-	-	A
	US2019166828	6/06/2019	-	-	A
	US2011186462	4/08/2011	-	-	A
	US2013273132	17/10/2013	-	-	A
	US2019134244	9/05/2019	-	-	A
STN	WO2004018368	4/03/2004	-	-	A
	WO2000078770	28/12/2000	-	-	A
Patbase	WO2001041572	14/06/2001	-	-	A
	JP2002363017	18/12/2002	-	-	A
Derwent	JP2007031290	08/02/2007	-	-	A
	WO2008138601	20/11/2008	-	-	A
Googlepatent	US2019298479	3/10/2019	-	-	A
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.					
O					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del					



Oficio N° 551 de 16 de enero de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0014001

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)	

