

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4309 de 7 de junio de 2019

Ref. Expediente N° 16113560

Señor(a)
THE CLOROX COMPANY

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“COMPOSICIONES DE LEJÍA INTERCALADA, MÉTODOS DE FABRICACIÓN RELACIONADOS Y USO”**

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2013/064157

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 9 de octubre de 2013.

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 14 de noviembre de 2018, bajo el número 16113560 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 16 del radicado N° 16113560 del 14 de noviembre de 2018.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar composiciones de lejía de cloro mejoradas.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona composiciones de lejía que contienen compuestos de la fórmula: $M_x(OCI)_y(O)_m(OH)_n$, donde M es un metal alcalinotérreo, como magnesio, calcio o mezcla de éstos.

2.1. Título

El solicitante en el escrito radicado bajo el N° 16113560 el 3 de mayo de 2016, tituló la invención como: “COMPOSICIONES DE LEJÍA INTERCALADA, MÉTODOS DE FABRICACIÓN RELACIONADOS Y USO”. Este título hace referencia a usos los cuales no son patentables, adicionalmente en las reivindicaciones no se reclama un método, por lo cual se sugiere el título siguiente: “Composiciones de lejía intercalada”.

2.2. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- La reivindicación 1 no es clara, porque al ser una reivindicación del tipo composición, está definida por un sólo componente que es el compuesto de lejía. Se deben mencionar los componentes de la composición.
- La reivindicación 1 no es clara, porque al ser una reivindicación del tipo composición, no está mencionando las proporciones de los componentes que intervienen en la composición.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4309 de 7 de junio de 2019

Ref. Expediente N° 16113560

- La reivindicación 1 no es clara, porque se emplean las expresiones “cualquier número mayor de o igual a uno (1)”, “cualquier número mayor de o igual a cero (0)”, teniendo en cuenta que son relativos no permiten distinguir la invención del estado del arte, se requiere sustituirlas por términos o rangos concretos, que estén debidamente sustentadas en la descripción.
- No es clara porque al ser una reivindicación del tipo composición, se está definiendo por un compuesto, como ya se mencionó una reivindicación del tipo composición se define por sus componentes y por las proporciones en que ellos intervienen en la misma.
- Las reivindicaciones 4, 5 y 6 no son concisas, porque hacen referencia a términos que se definen por su función o actividad: “tensioactivo, ácido, sales de metal alcalino, sales de metal alcalinotérreo”, no se está definiendo un componente como tal, lo cual hace obtener un número indefinido de composiciones que no tienen sustento en la descripción. Se requiere, precisar la información y que adicionalmente esté debidamente sustentada en la descripción.
- La reivindicación 12 no es clara, porque emplea la expresión: “el compuesto de lejía tiene un intervalo de cloro disponible de desde el 3% hasta el 25%”, el cual es un resultado a alcanzar y no define la composición, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales, estructurales que contribuya a la obtención de ese efecto. Adicionalmente, está mal redactada porque tiene dos preposiciones consecutivas: “de desde”. Se requiere definir la reivindicación de composición con las características técnicas esenciales como son los componentes y las proporciones en que ellos intervienen.
- La reivindicación 14 no es concisa, porque hace referencia a términos que se definen por su función o actividad: “adyuvantes de detergencia, tensioactivos, polímeros solubles en agua, ácidos, diluyentes, desecantes, tampones, conservantes, colorantes, inhibidores anticorrosión, tintes, fragancias, hidrotopos, dispersantes de polímero, agentes quelantes, polímeros que pueden hincharse en agua, aceites esenciales, enzimas y combinaciones de éstos. No se está definiendo un componente como tal, lo cual hace obtener un número indefinido de composiciones que no tienen sustento en la descripción. Se requiere precisar la información.
- La reivindicación 14 no es clara, porque emplea términos: “cargas y adyuvantes de procesamiento de sólidos”, que no hacen referencia a algún tipo de compuesto o estructura química. Se requiere precisar la información.

El capítulo reivindicatorio no se encuentra debidamente soportado en la descripción puesto que en las realizaciones preferidas se hace referencia a los compuestos y las composiciones mencionados en las tablas 1 y 2, lo cual no evidencia las composiciones y los compuestos reclamados, sino que se hace una generalización de manera especulativa.

Se sugiere restringir la solicitud a una razonable cantidad de acuerdo con las composiciones y los compuestos que se encuentran debidamente soportados en el capítulo descriptivo. Teniendo en cuenta la descripción en los ejemplos se encuentra:

Tabla 1. Ejemplos de compuestos soportados

Elementos	Valores	Ejemplos
-----------	---------	----------

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4309 de 7 de junio de 2019

Ref. Expediente N° 16113560

Magnesio (Mg) Hipoclorito (ClO) Oxígeno (O) Hidróxido (OH)	x: 14 y:1 m:13 n: 1	1
Magnesio (Mg) Hipoclorito (ClO) Oxígeno (O) Hidróxido (OH)	x: 3 y:1 m:2 n: 1	2, 15
Magnesio (Mg) Hipoclorito (ClO) Oxígeno (O) Hidróxido (OH)	x: 35 y: 1 m:34 n: 1	3
Magnesio (Mg) Hipoclorito (ClO) Oxígeno (O) Hidróxido (OH)	x: 4 y: 1 m: 0 n: 7	4, 18
Magnesio (Mg) Hipoclorito (ClO) Oxígeno (O) Hidróxido (OH)	x: 33 y: 1 m: 0 n: 65	5, 21
Magnesio (Mg) Hipoclorito (ClO) Oxígeno (O) Hidróxido (OH)	x: 8 y: 1 m: 0 n: 16	6, 8, 19
Magnesio (Mg) Hipoclorito (ClO) Oxígeno (O) Hidróxido (OH)	x: 12 y: 1 m: 11 n: 1	7, 17
Magnesio (Mg) Hipoclorito (ClO) Oxígeno (O) Hidróxido (OH)	x: 13 y: 1 m: 0 n: 65	20
Magnesio (Mg) Hipoclorito (ClO) Oxígeno (O) Hidróxido (OH)	x: 6 y: 1 m: 5 n: 1	16

Tabla 2. Ejemplos de composiciones soportadas

Componentes	Ejemplo
Tensioactivos	Lauril sulfato de sodio, oxido de laurildimetilamina, etoxilato de alcohol
Polímeros	Co polímero de alcohol propilvinílico
Sales de amonio	Cloruro de dodeciltrimetilamonio, cloruro de benciltrimetilamonio
ácidos	Bórico, succínico, bisulfito de potasio
Sales alcalinas y alcalinotérreas	Hidróxido de magnesio, cloruro de magnesio, cloruro de sodio, carbonato de sodio, óxido de magnesio

Las reivindicaciones deben ser claras y concisas en sí mismas y debidamente soportadas en la descripción.

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 9 de octubre de 2013 que corresponde con la fecha de presentación internacional.

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

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4309 de 7 de junio de 2019

Ref. Expediente N° 16113560

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US4071605	"Process for the production of Dibasic magnesium hypochlorite"	31 de enero de 1978
D2	CA2686590	"Stabilized concentrated cleaning solutions and methods of preparing the same"	22 de enero de 2009

El documento D1¹ divulga un proceso para obtener composiciones de blanqueo y desinfección, basadas en hipoclorito de magnesio dibásico, a partir de componentes como las sales de magnesio y el hipoclorito que está en forma de hidrato; el proceso para la producción de dichas composiciones con niveles altos de cloro disponible. (Resumen)

El documento D2² divulga composiciones de limpieza comercial con actividad limpiadora y desinfectante que contienen componentes como tensioactivos aniónicos como el lauril sulfato de sodio (Pág. 9, columnas 1 – 5) y adyuvantes del tipo ácido como el ácido cítrico (Pág. 10, columna 10 – 15)

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

4.1. Nivel inventivo (Art 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: *“una composición que comprende un compuesto de lejía (...).”* (Radicado N° 16113560 del 14 de noviembre de 2018).

Tabla 3. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica

Características esenciales	D1
Una composición que comprende	Composiciones de hipoclorito de magnesio dibásico (resumen).
Un compuesto de lejía con fórmula: $Mx(OCI)y(O)m(OH)n$ donde x es $\geq 3y$	$Mg(OCI)_2 \cdot 2Mg(OH)_2$ La relación molar de la sal de magnesio y el ion hipoclorito están entre 0,5:1,0, aproximadamente 2,0:1,0; más preferido 1,0:1,0 (Columna 2)
Compuesto de lejía que tiene magnesio	Cloruro de magnesio hexahidratado (ejemplo 1, columna 3)
Compuesto de lejía que tiene calcio	Hipoclorito de calcio (ejemplo 1, columna 3)

El D1, se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga composiciones limpiadoras, desinfectantes, con base en hipoclorito de magnesio dibásico. (Columna 1).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y la composición divulgada en D1, consiste en la proporción entre x , y definida como: x es $\geq 3y$.

No se evidencia un efecto asociado al incluir la proporción x es $\geq 3y$ en la composición de lejía

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

¹http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19780131&CC=US&NR=4071605A&KC=A

²https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20090122&CC=CA&NR=2686590A1&KC=A1

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4309 de 7 de junio de 2019

Ref. Expediente N° 16113560

Sin embargo el D1, revela una composición de lejía con actividad desinfectante y blanqueadora con cloro disponible de hasta el 50% (ejemplo 1).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a emplear relaciones molares del D1 en una composición blanqueadora y desinfectante para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 2, 3, 6 – 11, 13 - 16 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 no tienen nivel inventivo.

Las reivindicaciones 4 y 5, hacen referencia a tensioactivos y ácidos, es bien sabido en el estado del arte, tal y como se muestra en el documento CA2686590, con título: **“Stabilized concentrated cleaning solutions and methods of preparing the same”**³ que las composiciones de limpieza comercial con actividad limpiadora y desinfectante contienen componentes como tensioactivos aniónicos como el lauril sulfato de sodio (Pág. 9, columnas 1 – 5) y adyuvantes del tipo ácido como el ácido cítrico (Pág. 10, columna 10 – 15), lo cual no hace que tengan nivel inventivo dichas reivindicaciones.

5. 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	US4071605	1– 11, 13 - 16	Nivel inventivo
D2	CA 2686590	4 y 5	Nivel inventivo

6. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos respecto a la claridad de las reivindicaciones

El solicitante argumenta frente a la falta de sustento de la solicitud: *“Un sólo ejemplo o un número razonable de ejemplos, modos de realización alternativos o variaciones que habilitan a la persona del oficio normalmente versada en la materia para que, junto con sus conocimientos generales, pueda poner en práctica la invención en toda el área reivindicada y no sólo algunas especies particulares reivindicadas, sin que requiera de un esfuerzo inventivo...”*

Referente con este argumento, esta Oficina cita la Guía en donde se aclara que: *“la invención puede estar insuficientemente descrita, si las reivindicaciones abarcan un campo extenso y el número de ejemplos, modos de realización alternativos o variaciones no es suficiente para cubrir el área protegida por las reivindicaciones, hasta el punto que para la persona medianamente versada en la materia no es posible reproducir la invención reivindicada...”* De acuerdo con lo anterior la Oficina reitera la falta de sustento, ya que para el compuesto de lejía reclamado, los valores de x, y mayor o igual a 1, significa de 1 hasta infinito, lo cual no está reflejado por los ejemplos como se señala x puede tomar unos valores hasta 35 y así mismo para y, se observa un valor de 1, esto

³https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20090122&CC=CA&NR=2686590A1&KC=A1

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4309 de 7 de junio de 2019

Ref. Expediente N° 16113560

para señalar tan sólo un hecho particular de la solicitud. Es decir que sí se puede dar un intervalo de valores para x, y.

El solicitante afirma que frente a la claridad de la reivindicación 1 al ser una composición y estar definida por un solo componente “... si la característica técnica de la composición es el compuesto activo, el examinador no deberá requerir que se mencionen también otras características estructurales”. Por lo tanto, el solicitante no está obligado a incluir otros componentes ni proporciones en la reivindicación independiente...”

Frente a la afirmación del solicitante, se aclara que sí bien es cierto lo que afirma el solicitante de acuerdo con la Guía, también es cierto que las reivindicaciones deben ser claras y concisas en sí misma, y en este sentido sí una persona ajena a la invención quisiera repetirla, es probable que con la información suministrada no lo logre.

Con respecto a la concisión en las reivindicaciones señala el solicitante. “...se debe tener en cuenta que el experto en la materia se encuentra en la completa capacidad de determinar los compuestos específicos a usar, teniendo en cuenta su experiencia y los ejemplos mencionados en la descripción...”

Se aclara al solicitante, que es importante la concisión de la reivindicación, de esa manera la persona medianamente versada en la materia puede reproducir el objeto de la invención y también determinar si la solicitud en mención aporta avances en la técnica. En este sentido se reitera la falta de concisión.

Referente a la reivindicación 12, el solicitante afirma que el valor de cloro disponible no es un resultado a alcanzar.

Efectivamente, el solicitante tiene razón no es un resultado a alcanzar es un parámetro del compuesto de lejía, es decir de uno de los componentes de la composición, tal y como se menciona en la descripción, dicho valor depende de la relación molar entre el hipoclorito y el magnesio, como se muestra en la figura 1, una composición de lejía intercalada que tiene una razón de magnesio (Mg) frente al hipoclorito (OCI) de 3:1, tenía un nivel de cloro de 25,5 %. (Pág. 52).

Frente al argumento del solicitante al estar en desacuerdo con la oficina, con respecto a las reivindicaciones 13, 15 y 16, de que no son características esenciales de la composición. Se acepta el argumento del solicitante.

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.

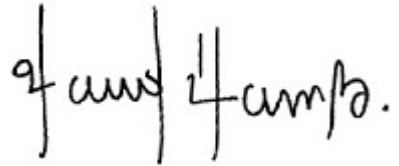
Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presenta un nuevo capítulo reivindicatorio deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de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

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4309 de 7 de junio de 2019

Ref. Expediente N° 16113560

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.



MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4309 de 7 de junio de 2019

Ref. Expediente N° 16113560

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
16113560		1°		2°	x	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2013/064157		9 de octubre de 2013							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
9 de octubre de 2013							x		
Solicitante									
THE CLOROX COMPANY									
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 16
Palabras clave utilizadas	Hypochlorite and hydroxide and magnesium
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: C11D 3/395, C11D 7/18
	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	US4071605	31 /01/1978	1-11, 13-16	Columna 3, ejemplo 1	Y
Patbase	US6015782	18/01/2000	-	-	A
Googlepatent	CA2686590	22/01/2009	4,5	Págs. 9 y 10	Y
Googlepatent	WO9600188	4/01/1996	-	-	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.					
⁽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.					

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4309 de 7 de junio de 2019

Ref. Expediente N° 16113560

“P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.
Fecha del reporte de búsqueda: (06/05/2019)
Examinador: EDNA PATRICIA ALARCÓN CASTRO