

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6994 de 25 de julio de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0004021

Señor(a)
HANS GEORG HAGLEITNER

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “**CONCENTRADO LIMPIADOR LÍQUIDO**”
NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2016/074744
FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 14 de octubre de 2016.
PRIORIDAD: 16/10/2015, EP, 15190193.1

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 22 de junio de 2018, bajo el número NC2018/0004021, 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 17 del radicado N° NC2018/0004021 del 22 de junio de 2018.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de diseñar una composición de limpieza concentrada, pero igualmente líquida, a base de hidróxido de metal alcalino, el cual pueda dosificarse con un dosificador automático y diluirse.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un concentrado limpiador, que comprende:

- (i) 22 a 46 % en peso de hidróxido de metal alcalino,
- (ii) 5 a 50 % en peso de dispersante, agente complejante o su combinación,
- (iii) 28 a 39 % en peso de agua,

en donde el concentrado limpiador es una suspensión.

3. De la solicitud de patente

3.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

El capítulo reivindicatorio no cumple con el requisito de concisión teniendo en cuenta las reivindicaciones 1 a 14, porque no definen de forma específica los componentes del limpiador de interés, por el contrario, son presentados mediante términos genéricos e imprecisos que no los definen, así entonces los términos y expresiones tales como: “*dispersante, agente complejante, o su combinación, o una mezcla de los anteriores, o*

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6994 de 25 de julio de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0004021

su derivado, dispersante polimérico, grupo funcional amino orgánico, combinaciones de los anteriores, tensoactivo, excipientes” debe ser eliminados y el capítulo reivindicatorio debe ser modificado de tal forma que se defina de forma concreta cuales son los componentes del limpiador de interés y las proporciones de combinación de ellos.

Asimismo, el capítulo reivindicatorio tampoco cumple con el requisito de concisión teniendo en cuenta las reivindicaciones 14 a 17, las cuales presenta de forma muy amplia una mezcla o combinación de componentes, sin definir específicamente una secuencia lógica de etapas y condiciones para llevar a cabo el método de interés y obtener el producto deseado. Se llama la atención frente a que la expresión “*una porción*” no define cuanto se debe mezclar de cada componente, no se sabe tampoco en que concentración debe estar componentes y otras condiciones de proceso vitales para la obtención de una suspensión, tales como, temperaturas, tiempos, velocidad de agitación, orden de mezcla y claro, componentes de mezcla definidos. De esta manera sírvase retirar las expresiones “*dispersante, agente complejante, porción, por lo menos, de máximo, excipientes, tensoactivo*” y definir específicamente el método de interés.

Ahora bien, la reivindicación 14 no es clara porque el componente dispersante se encuentra tanto en el etapa a) como en la etapa d) y no se sabe si se trata del mismo dispersante o de otro, y no se entiende además de cuál de ellos se hace una adición posterior. Tampoco es claro si en el paso e) el hidróxido se encuentra en solución o sólido y en qué cantidad. Se le recuerda al solicitante que las reivindicaciones deben ser claras por si mismas.

De otra parte, la reivindicación 2 referida a que el concentrado de interés tiene una viscosidad máxima de 6500mPa.s, corresponde a un resultado a alcanzar, lo cual lo cual no es aceptable puesto que esto equivaldría a definir el problema técnico a resolver y el alcance incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Téngase en cuenta que esta propiedad de la suspensión es producto directo de sus componentes y las proporciones de combinación de ellos. Sírvase suprimir esta reivindicación.

Finalmente, esta Oficina considera que la materia reclamada corresponde a una generalización que no se encuentra enteramente sustentada en la descripción dado que allí se divulgaron composiciones de limpieza de componentes específicos que se alejan bastante de la generalidad reclamada, teniendo en cuenta además que la reivindicación independiente omite muchos de sus componentes y es justamente la mezcla de todos ellos la que define la suspensión y sus propiedades, por ejemplo, su viscosidad. Se le recomienda al solicitante que limite el alcance de la materia reclamada a aquella que se encuentra enteramente sustentada en la descripción.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 16 de octubre de 2015 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:

Estado de la técnica			
Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6994 de 25 de julio de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0004021

D1	DE10002710	PRODUCTION OF AN ALKALINE AQUEOUS DETERGENT CREME CONTAINING A COMPLEXING AGENT	2 de Agosto de 2001
D2	EP0907714	PREPARATION OF NON-AQUEOUS, PARTICULATE-CONTAINING LIQUID DETERGENT COMPOSITIONS WITH SURFACTANT-STRUCTURED LIQUID PHASE	27 de marzo de 2002

El documento D1¹ divulga detergentes alcalinos para la limpieza de vajillas, plantas y equipos en la industria alimentaria que comprenden un agente complejante. También se divulga un método para la producción de detergentes acuosos fuertemente alcalinos que contienen un agente orgánico complejante que muestra al menos una función de ácido carboxílico, el uso de detergentes producidos por dicho método y realizaciones particulares de dicho detergente (resumen).

El documento D2² divulga un proceso para preparar composiciones detergentes de lavandería líquidas no acuosas (resumen).

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

5.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Un concentrado limpiador, que comprende:*

- (i) 22 a 46 % en peso de hidróxido de metal alcalino,*
- (ii) 5 a 50 % en peso de dispersante, agente complejante o su combinación,*
- (iii) 28 a 39 % en peso de agua,*

en donde el concentrado limpiador es una suspensión”

(Radicado N° NC2018/0004021 del 22 de junio de 2018).

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica

Características esenciales	D1 (reivindicaciones y tabla 1)
<i>Concentrado limpiador en suspensión</i>	Composición de limpieza en forma de suspensión [0006]
<i>22 a 46 % en peso de hidróxido de metal alcalino</i>	Del 10-50% en peso de hidróxido alcalino [0006]
<i>5 a 50 % en peso de dispersante, agente complejante o su combinación</i>	Del 10-50% en peso de un agente complejante [0006]
<i>28 a 39 % en peso de agua</i>	Del 5-80% de agua aproximadamente [0007]

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del producto de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en D1 que divulga, una composición que es una suspensión de limpieza que comprende del 10-50% en peso de hidróxido metálico y del 10-50% en peso de un agente orgánico complejante [0006]. El hidróxido metálico se proporciona como una solución acuosa que contiene del 30-90% de hidróxido metálico en agua [0007], entonces la diferencia determina la cantidad de agua que está entre 5-80% en peso. Por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

¹ <https://patents.google.com/patent/DE10002710A1/de?oq=DE10002710>

² <https://patents.google.com/patent/EP0907714B1/fr?oq=EP0907714>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6994 de 25 de julio de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0004021

Adicionalmente, el documento 1 menciona que: el hidróxido de metal incluye una mezcla de hidróxido de sodio e hidróxido de potasio [0007] y que la composición incluye un adicional del 1-15% de hidróxido de metal sólido [0006].

Asimismo, la composición incluye un aditivo de polímero de un ácido policarboxílico o un ácido poliacrílico (el agente dispersante) [0006], [0010] y [0014]. En un ejemplo, la cantidad de aditivo de polímero es 0,75 kg de ácido poliacrílico en 30 kg de composición, que es 2,5% en peso ([0047]-[0056]). El agente complejante (agente quelante) es un ácido amino carboxílico [0006]. Y se considera la adición de etanolamina [0017] y tensoactivos [0025].

Por lo tanto, las reivindicaciones dependientes 2 a 13 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, haga nuevo al producto de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

5.2. Nivel Inventivo (Art 18 Decisión 486)

La reivindicación 14 consiste en un: *“Método para la fabricación de una suspensión, que comprende:*

- (i) 22 a 46 % en peso de hidróxido de metal alcalino,*
- (ii) 5 a 50 % en peso de dispersante, agente complejante o su combinación,*
- (iii) hasta 5 % en peso de tensoactivo,*
- (iv) hasta 5 % en peso de excipientes y*
- (v) 28 a 39 % en peso de agua,*

en donde el método comprende los pasos:

- a) disposición de una porción de dispersante, agente complejante o su combinación en solución acuosa,*
- b) adición de una porción de hidróxido de metal alcalino como solución acuosa,*
- c) adición de una porción de hidróxido de metal alcalino como un sólido,*
- d) adición de un dispersante,*
- e) adición de una porción adicional de hidróxido de metal alcalino,*

en donde los pasos de adición se efectúan bajo agitación y por lo menos los pasos de adición b) a e) se producen de tal manera que, en la fase acuosa, se mantiene una temperatura de máximo 40°C.”

(Radicado N° NC2018/0004021 del 22 de junio de 2018).

Tabla 2. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica

Características esenciales	D1 [0006]	D2 (reivindicación 1)
Método para la fabricación de la suspensión que comprende: (i) 22 a 46 % en peso de hidróxido de metal alcalino, (ii) 5 a 50 % en peso de dispersante, agente complejante o su combinación... y (v) 28 a 39 % en peso de agua, Que comprende	Método para la fabricación de la suspensión que comprende: 10-50 % en peso de hidróxido de metal alcalino, 10-50 % en peso de dispersante, agente complejante o su combinación 5-80 % en peso de agua aproximadamente, Que comprende	Método para la fabricación de la suspensión de detergente líquido, que comprende: Sales de metales alcalinos, Sales no Surfactantes Líquidos surfactantes no acuosos, ... Entre otros. Que comprende
a) disponer de dispersante, agente complejante o su combinación en solución acuosa	a) mezclar un agente complejante con b) hidróxido de	A) formar una suspensión acuosa entre de una o más sales de metales alcalinos de ácidos

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6994 de 25 de julio de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0004021

b) adición de hidróxido de metal alcalino como solución acuosa, c) adición de hidróxido de metal alcalino como un sólido, d) adición de un dispersante, e) adición de hidróxido de metal alcalino todo bajo agitación t max 40°C	metal alcalino en solución acuosa, d) posterior adición de hidróxido de metal alcalino sólido y e) un dispersante, todo bajo agitación t de la primera mezcla entre 60-95°C Posterior enfriamiento a 50°C	alquilbencenosulfónicos y una o más sales no surfactantes disueltas; B) secar la suspensión formada en la Etapa A... C) agregar, en forma de partículas, el material sólido seco de la Etapa B a un medio líquido agitado que comprende uno o más diluyentes orgánicos no acuosos, para formar así una fase líquida estructurada, que contiene surfactante; y D) someter la fase líquida estructurada, que contiene surfactante formada en el Paso C a molienda a una temperatura 20-60°C.
---	--	---

D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un método para la fabricación de una composición de limpieza en forma de suspensión que comprende del 10-50% en peso de hidróxido metálico y del 10-50% en peso de un agente orgánico complejante [0006]. Dicho método comprende la mezcla inicial del hidróxido metálico en solución acuosa y el agente complejante, luego adición de hidróxido sólido y un agente dispersante, todo se realiza bajo agitación y la temperatura de la primera mezcla varía entre 60-95°C, posteriormente se da un enfriamiento a menos de 50°C [0006].

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 14 y el método divulgado de D1 consiste en que la temperatura de la mezcla inicial se mantiene a menos de 40°C.

El efecto que se logra con la diferencia es que la viscosidad del producto obtenido es que la viscosidad del producto es menor.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el método conocido en D1 con el fin de disminuir la viscosidad del producto?

Sin embargo, la fabricación de detergente líquidos a bajas temperaturas que permiten la obtención de un producto de baja viscosidad ya se había dado a conocer en el documento 2, el cual divulga un método para la fabricación de un detergente líquido mediante una mezcla de componentes a temperaturas entre 20-60°C, el producto obtenido tiene un viscosidad entre 500-3000cps. Téngase en cuenta, además, que la adición de tensoactivos esta sugerida en cualquiera de los documento D1 o D2, lo cual tendría implicaciones directas en la viscosidad.

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a llevar a cabo el proceso del documento 1 a temperaturas bajas, alrededor de 40°C, como lo divulga el documento 2, con la plena expectativa de éxito de encontrar un producto con baja viscosidad, llegando así llegar al objeto de la reivindicación 14. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 15 a 17 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al proceso de la reivindicación 14, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6994 de 25 de julio de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0004021

6. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

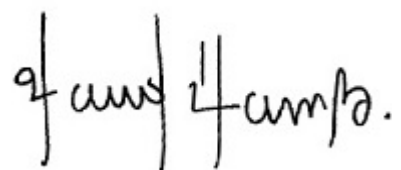
Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	DE10002710	1-13 14-17	Novedad Nivel inventivo
D2	EP0907714	14-17	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: 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.

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° 6994 de 25 de julio de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0004021

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2018/0004021		1°	x	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional:							
PCT/EP2016/074744		14 de octubre de 2016							
Fecha de determinación estado de la técnica				Prioridad			Presentación		
16 oct 2015				X					
Solicitante									
HANS GEORG HAGLEITNER									
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	1-17
Palabras clave utilizadas	LIQUID CLEANING CONCENTRATE NaOH, KOH, VISCOS*, DISHWASHING, ALKALINE METAL HYDROXIDE
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: C11D 3/04, C11D 7/06, C11D 17/00
	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⁾
EPO	DE10002710	02-08-2001	1-17	Todo el documento	X, Y
Patbase	US20150099685	09-04-2015	1-17	Reivindicaciones	A
Orbit	EP0907714	27-03-2002	14-17	Reivindicaciones	Y
	US20090075857	19-03-2009	1-17	Todo el documento	A
Googlepatent	ES2548981	01-07-2015	14-17	Todo el documento	Y
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. <i>Nombre de la revista. Volumen</i> (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.					
“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.			“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.		
“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.			“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.		

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6994 de 25 de julio de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0004021

“P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional, pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.
Fecha del reporte de búsqueda: (23-07-2019)
Examinador: SANDRA ISABEL CALDERON RODRIGUEZ