

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 854 de 27 de enero de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0000751

Señor
LION CORPORATION

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“COMPOSICIÓN DETERGENTE EN POLVO Y MÉTODO PARA PRODUCIRLA”**

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/JP2017/023870

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 29 de junio de 2017.

PRIORIDAD: 30 de junio de 2016, JP (JAPON), 2016-131106

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

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 5 del radicado N°NC2019/0000751 del 28 de enero de 2019.

El problema planteado en esta solicitud consiste en que los detergentes en polvo para prendas de vestir y similares emplean como surfactante una sal de éster alquílico de ácido alfa sulfograso en una concentración elevada, sin embargo, este tipo de partículas tienden a solidificarse fácilmente.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una composición de detergente en polvo que contiene una sal alfa-SF en una concentración elevada y, al mismo tiempo, exhibe una propiedad superior de eliminar la solidificación.

2. De la solicitud de patente

2.1. Título

El nombre de la invención de que se trata en el artículo 27 literal d) de la Decisión 486 deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

El solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2019/0000751 el 28 de enero de 2019, tituló la invención como: “COMPOSICIÓN DETERGENTE EN POLVO Y MÉTODO PARA PRODUCIRLA”. Este título no se relaciona con el objeto de la solicitud contenido en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el título siguiente: “COMPOSICIÓN DETERGENTE EN POLVO QUE COMPRENDE UNA SAL DE ÉSTER ALQUÍLICO DE



Oficio N° 854 de 27 de enero de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0000751

ÁCIDO ALFA-SULFOGRASO Y UNA SAL SULFATO DE ALQUILO Y MÉTODO PARA PRODUCIRLA”.

2.2. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

La reivindicación 1, 3, 4 y 5 no son concisas, porque los términos “*sal sulfato de alquilo*,” “*polvo inorgánico*”, no indican un compuesto específico por su nombre químico o fórmula, sino por la función o actividad que desempeña, lo que hace que se obtengan un número indefinido de unidades. Se sugiere definirlos por su nombre o estructura química

El capítulo reivindicatorio emplea la expresión “...en el citado grupo de...”, el cual le resta claridad al material reclamado. Se sugiere eliminarlo. Adicionalmente, presenta la enumeración con letras, se sugiere cambiarla por números.

Las reivindicaciones 1, 2 y 3 emplean la expresión: “o más”, “menos de” que son imprecisas y no permite distinguir la invención de estado de la técnica. Se sugiere sustituirla por un término preciso o un rango concreto

La reivindicación 2 menciona componentes adicionales en la composición, que de ser fundamentales para la composición deben mencionarse en la reivindicación 1 que es la independiente y contiene todas las características de la invención.

Las reivindicaciones 4 y 5 no son claras porque no se menciona las etapa y condiciones de estas, como la temperatura o rango, tiempo, componentes y proporciones, entre otros. Se le recuerda al solicitante que un método se define por sus etapas y condiciones necesarias en cada una de ellas. Se sugiere definir estas condiciones.

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 30 de junio de 2016 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
D1	JP2011121996	“ARTICLE COMPOSITION FOR DETERGENT CONTAINING alpha-SULFOFATTY ACID ALKYL ESTER SALT, AND SOLID DETERGENT COMPOSITION CONTAINING PARTICLES FOR DETERGENT CONTAINING alpha-SULFOFATTY ACID ALKYL ESTER SALT”	23 de junio de 2011

D1¹ divulga una composición de partículas para un detergente que contiene sal de éster de alquilo de ácido α -sulfo graso adecuado para su uso como composición detergente para ropa, que tiene buena formación de espuma y deslizamiento durante el lavado de manos (pág. 3, [0005]).

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

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/044286204/publication/JP2011121996A?q=jp2011121996>

Oficio N° 854 de 27 de enero de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0000751

4.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “Una composición detergente en polvo que comprende (...)” (Radicado N° NC2019/0000751 del 28 de enero de 2019).

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

Características esenciales	D1
Una composición detergente en polvo que comprende	Una composición detergente en polvo que comprende
(A) Una sal de éster alquílico de ácido alfa-sulfograso	Una sal de éster alquílico de ácido alfa-sulfograso Pág. 7, [0027], pág. 3, [0006]
(B) Una sal sulfato de alquilo, 1 a 100 partes en masa con respecto a 100 partes de (A)	Una sal sulfato de alquilo, 50/50 a 99/1 en masa respecto a 100 partes de la sal de éster alquílico de ácido alfa-sulfograso Pág. 7, [0027], pág. 6, [0017].
A + B es el 50% o más con respecto a una masa total de la composición detergente en polvo,	A: 65% a 95% B: 3% a 100% Pág. 7, [0027]
Las partículas de sal de éster alquílico de ácido alfa-sulfograso y las partículas de la sal sulfato de alquilo existen como partículas mutuamente independientes	Las partículas de sal de éster alquílico de ácido alfa-sulfograso y las partículas de la sal sulfato de alquilo existen como partículas mutuamente independientes. Pág. 9, [0037]

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la composición de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

D1 divulga una composición de partículas de detergente que contiene una sal de éster de alquilo de ácido α-sulfo graso (a) y un tensioactivo específico (b) como partículas específicas, y una composición de detergente sólida que contiene las partículas de detergente (pág. 3, [0006]). Entre los tensioactivo preferidos están las sales de sulfato de alquilo sódico (pág. 6, [0017]).

La composición de partículas contiene partículas (2A) que contienen 65% a 95% en masa del componente (a) y 3% a 100% en masa del componente (b). Cuando las partículas (2B) están contenidas, la relación de masa de las partículas (2A) a las partículas (2B) es de 50/50 a 99/1. Cuando la relación de masa de las partículas (2A) a las partículas (2B) se encuentra dentro de este intervalo, se puede obtener una buena formación de espuma durante el lavado de manos y la resbalabilidad de la tela es buena (pág. 7, [0027]).

Los componentes (a) y el componente (b) pueden estar presentes como partículas separadas, en forma de hojuelas, fideos o bolitas. Si es una sustancia sólida se pulveriza para obtener polvos y gránulos, respectivamente (2A) y (2B). Luego, las partículas de detergente se pueden obtener mezclando (2A) y (2B) usando, por ejemplo, un mezclador de tambor (pág. 9, [0036]).

La composición de partículas para un detergente que contiene una sal de éster de alquilo de ácido α-sulfo graso tiene un tamaño medio de partículas de aproximadamente 200 a 800 μm y una densidad aparente de aproximadamente 0,5 a 1,0 g/mL. (pág. 9, [0036]).

Oficio N° 854 de 27 de enero de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0000751

Adicionalmente la composición puede comprender carbonato de sodio, silicato de sodio zeolita tipo A, tipo X, tipo Y, tipo P y similares, se prefiere zeolita tipo A, y el tamaño medio de partícula primaria es preferiblemente de 0,1 a 10 µm. El contenido en la composición detergente sólida es preferiblemente del 1 al 40% en masa (pág. 12, [0052]).

D1 ejemplifica una composición de partículas A, que comprende entre otros componentes una sal de éster de alquilo de ácido α-sulfo graso (68,8%) y éster de lauril sulfato de sodio (15%) (tabla 1, composición B). Esta composición se obtiene mediante la mezcla de la de la sal de éster de alquilo de ácido α-sulfo graso junto con el éster de lauril sulfato de sodio en un granulador de extrusión de tornillo a una velocidad de 100 Kg/h (pág. 20, [0077], pág. 21, [0080]).

Por otro lado, se prepara una suspensión con 38% en masa de agua en la que se disuelve lauril sulfato de sodio, sulfato de sodio, carbonato de sodio, y una parte de zeolita, entre otros. Se utiliza aire caliente mediante secado por atomización a contracorriente a 300°C para obtener partículas secadas por atomización. Luego, las partículas secadas por atomización obtenidas se colocan en un mezclador Ladyge y se agita a 200 rpm. Se añade la composición A, durante 2 minutos, se agita la mezcla durante 5 minutos, y luego se añade una parte del polvo de zeolita tipo A (equivalente al 1% en masa) y se agita durante 2 minutos. Finalmente, las partículas de detergente que contienen α-SFNa se mezclan con un mezclador en V para agregar una fragancia (pág. 25, [0082], ejemplo de producción 3).

De acuerdo con las anteriores consideraciones, las reivindicaciones dependientes 2 y 3 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

La reivindicación 4 consiste en: “Un método para producir una composición detergente en polvo como se recita en la Reivindicación 1, que comprende (...)” (Radicado N° NC2019/0000751 del 28 de enero de 2019).

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

Características esenciales	D1
Un método que comprende	Un método que comprende
mezclar en seco el citado grupo de partículas (A) de la sal de éster alquílico de ácido alfa-sulfograso y el citado grupo de partículas (B) de la sal sulfato de alquilo.	Mezclar en seco el citado grupo de partículas (A) de la sal de éster alquílico de ácido alfa-sulfograso y el citado grupo de partículas (B) de la sal sulfato de alquilo. pág. 8, [0032]; Pág. 9, [0036], pág. 25, [0082], ejemplo de producción 3

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del método de la reivindicación 4 habían sido divulgadas previamente D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva

La reivindicación 5 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

5. Conclusión con respecto a novedad.

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	JP2011121996	1 a 5	Novedad

Oficio N° **854** de **27 de enero de 2021**

Ref. Expediente N° NC2019/0000751

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° 854 de 27 de enero de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0000751

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0000751		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/JP2017/023870		29 de junio de 2017							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
30/06/2016				X					
Solicitante									
LION 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 5					
Palabras clave utilizadas				POWDER DETERGENT COMPOSITION, A-SULFOFATTY ACID ALKYL ESTER SALT, ALKYL SULFATE, SULFONIC ACIDS, SULFURIC ACID ESTERS					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	C11D 1/28, C11D 1/14, C11D 3/12, C11D 11/00, C11D 17/06				
				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⁾		
ISR JPO Orbit	JP2011121996	23/06/2011	1 a 5	Pág. 6, 7, 9, 12, 20 y 21			X		
Orbit	JPH0873888A	19/03/1996	-	-			A		
	CA1275019	09/10/1990	-	-			A		
	JP2012107165	07/06/2012	-	-			A		
STNext	US6900169	31/05/2005	-	-			A		
	JP4614065	19/01/2011	-	-			A		
	EP1187903B1	15/03/2006	-	-			A		
Patbase	JP2008063419	21/03/2008	-	-			A		
	WO2011129432	20/10/2011	-	-			A		
	JP2012107165	07/06/2012	-	-			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.									

Oficio N° 854 de 27 de enero de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0000751

(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: (14/12/2020)	
Examinador: Cristina Mejía Hernández	