

P-12112

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **NC2016/0000724**

Solicitud de patente a nombre de **STEPAN COMPANY**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, piso 3, obrando como apoderada de la sociedad **STEPAN COMPANY**, domiciliada en Northfield – Illinois, Estados Unidos de América, Solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. **1415** notificado el 13 de febrero de 2018, relacionado con concepto técnico de fondo, y teniendo en cuenta la solicitud de prórroga por 30 días hábiles presentada el 02 de mayo de 2018, atentamente me permito informar que, con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, se realizan las siguientes modificaciones:

1. Título

El Examinador ha indicado que el título es demasiado amplio y no especifica que los sulfosuccinatos de alcoxilato de triestirilfenol son los surfactantes empleados en la producción de látexes. Teniendo en cuenta dicha objeción, se informa que el título ha sido modificado a *“SULFOSUCCINATOS DE ALCOXILATO DE TRIESTIRILFENOL EN LA PRODUCCIÓN DE LÁTEXES”*.

2. Reivindicaciones

En relación con las objeciones sobre la falta de claridad de las reivindicaciones, presento junto con este memorial nuevo capítulo reivindicatorio, el cual consta de trece (13) reivindicaciones, y que reemplaza completamente el presentado anteriormente. Específicamente, se realizaron las siguientes modificaciones:

- 2.1 No se incluyen las antiguas reivindicaciones 4, 8 a 10, 13, 16 a 18, 20 y 22.
- 2.2 Se modificó la antigua reivindicación 1.
- 2.3 Se definieron y/o eliminaron algunos de los términos considerados como generales.

2.4 Se eliminaron los términos considerados como no limitativos y/o imprecisos.

En cuanto a estas modificaciones, me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud y se realizaron con el ánimo de superar las objeciones de claridad planteadas por el Examinador en su concepto técnico.

3. Pago de tasas

Considerando que el presente memorial se presenta junto con modificaciones a las reivindicaciones, se adjunta recibo por concepto de examen de patentabilidad, según lo establecido en la Resolución 3719 de 2016.

En relación con el número de reivindicaciones, atentamente nos permitimos decir que no se adjunta tasa por concepto de reivindicaciones adicionales, toda vez que el nuevo capítulo reivindicatorio tiene menor número de cláusulas que el anteriormente presentado y en esencia es el mismo objeto, pero definido con mayor claridad.

4. Claridad de la solicitud

El Solicitante manifiesta que mediante la presentación del nuevo capítulo reivindicatorio quedan subsanadas la totalidad de las objeciones, de modo tal que las nuevas reivindicaciones proporcionan claridad y concisión a la invención descrita, siguiendo las recomendaciones realizadas por el Examinador en su concepto técnico.

4.1 Como primera medida, se informa que las antiguas reivindicaciones 4, 8 a 10, 13, 16 a 18, 20 y 22 no se incluyen en el nuevo capítulo reivindicatorio.

4.2 Además, se informa que se modificó la antigua reivindicación 1 con el propósito de caracterizar la emulsión reclamada por sus características técnicas esenciales, es decir, por sus componentes y correspondientes proporciones.

4.3 En relación con los términos “*cación de metal*”, “*una sal*” y “*una sal mono- o di-sódica*” considerados como términos generales, se aclara que:

- Se definió el término “*cación de metal*” de acuerdo con la información descrita en el Párrafo [0022] de la descripción.
- No se incluye la antigua reivindicación 20, la cual incluía el término “*una sal*”.
- El término “*una sal mono- o di-sódica*” es fácilmente entendido por una persona versada en la técnica a la luz de sus conocimientos estándar y con base en la descripción inicialmente presentada.

-
- 4.4 Por otra parte, se informa que se eliminaron los términos considerados como no limitativos, “*por ejemplo*”, e imprecisos, “*por lo menos un*” y “*mayor que*”, los cuales se incluían en las antiguas reivindicaciones 1 y 23. De este modo, la presente invención queda definida únicamente por sus características técnicas esenciales.
- 4.5 Su Despacho ha indicado que “[e]l capítulo reivindicatorio no se encuentra debidamente soportado en la descripción puesto que en las realizaciones preferidas hace referencia a las emulsiones mencionadas en la tabla 1, lo cual no evidencia la acción de todas las emulsiones reclamadas, sino que se hace una generalización de manera especulativa” y sugiere “restringir la solicitud”. Para ello, el Examinador ha incluido una tabla en la que establece los componentes según el soporte de los ejemplos presentados.

En respuesta a ello, el Solicitante respetuosamente manifiesta su completo desacuerdo y expresa que la materia reclamada en el capítulo reivindicatorio se encuentra, en su totalidad, soportada por el capítulo descriptivo presentado junto con la solicitud de patente. No obstante, el capítulo reivindicatorio ha sido modificado únicamente con el fin de acelerar el trámite de la solicitud. Dichas modificaciones se encuentran soportadas en las reivindicaciones dependientes o en los Párrafos [0039], [0043], [0044], [0079] o en el Ejemplo 17 de la descripción.

Sin embargo, se llama la atención del Examinador sobre los lineamientos incluidos en el artículo 30 de la Decisión 486/00, que establece que “las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción” (el subrayado es nuestro). De esta forma, los lineamientos de patentabilidad en Colombia establecen que una invención debe ser clara y estar soportada por la información incluida en la descripción de la solicitud. No obstante, nuestra legislación **no** indica o menciona, ni en la Decisión 486/00 ni en ningún otro documento, que los ejemplos ilustrativos utilizados para apoyar la comprensión de la invención den lugar a la limitación de dicha invención. Es así como teniendo en cuenta lo anterior y dado que “no se encontraron documentos que anticipan el objeto de esta solicitud” (el subrayado es nuestro) (Página 5 de la acción oficial que se contesta), el requerimiento a una limitación de la invención a la materia divulgada en los ejemplos es una interpretación **indebida** de la ley de patentes de nuestro país.

Cabe aclarar que los ejemplos fueron incluidos por el Solicitante en la descripción de la solicitud con el fin de presentar evidencia de las ventajas reclamadas para la composición, pero de **ninguna** manera deben ser considerados como limitantes de ésta.

4.6 También, su Despacho ha indicado que la “[*la reivindicación 23 no es clara porque indica un método, pero no se mencionan las condiciones en que debieran realizarse las etapas*”]. Ante ello, el Solicitante muy respetuosamente nuevamente expresa que está en total desacuerdo, ya que la Decisión 486 y el Manual para Examen de Solicitudes de Patente en Países de la Comunidad Andina emitido por la OMPI (en adelante “*Manual*”), simplemente indican que existen dos tipos de reivindicaciones, de producto y de proceso, en donde estas reivindicaciones deben definir de forma clara y concisa la invención, esto es, que un experto en la materia la pueda entender y reproducir, pero es claro que **ninguno** de los documentos de legislación vigentes y aplicables en Colombia establecen que una reivindicación deba ser tan limitada y específica al punto de incluir todas las condiciones técnicas de presión, temperatura, tiempos, etc., ya que es claro, y toda persona con nivel medio de conocimiento en la materia, sabe y entiende que muchas veces dichas condiciones son totalmente irrelevantes para un proceso, y la inclusión de las mismas sería simplemente una limitación indeseada que llevaría a obtener una patente que no tendría ningún uso por su limitado alcance. Cabe mencionar que el proceso reclamado en la presente solicitud es caracterizado por sus correspondientes etapas y, además, incluye las proporciones de los componentes empleados en la preparación de la emulsión, así como la temperatura en la cual debe llevarse a cabo la etapa de “*polimerización*”. Por lo tanto, el proceso divulgado en la presente solicitud es completamente claro.

Finalmente, el Solicitante desea manifestar que la presente invención está relacionada con el problema de preparar composiciones de látex de polímero en emulsión que proporcionan propiedades mejoradas, tales como resistencia mejorada al agua, resistencia a las ampollas y características de nivelación. Las propiedades mejoradas se logran empleando los surfactantes de sulfosuccinatos de alcoxilato de triestirilfenol de la Fórmula (I) particular, citados en las presentes reivindicaciones como el surfactante para la emulsión de monómero reivindicada. Como se demuestra en los Ejemplos 15, 16, 19, 26 y 27 de la presente solicitud, las emulsiones preparadas con los surfactantes reivindicados proporcionan mejores propiedades de nivelación, resistencia a ampollas, resistencia al agua y humectabilidad en comparación con otros surfactantes aniónicos, tales como sulfato de estirilfenol alcoxlado, y sulfonato de dodecibenceno sódico (SDS). Además, los inventores descubrieron inesperadamente que látexes poliméricos que tienen un diámetro medio de partícula de látex de polímero entre 50 nm y 300 nm se podrían preparar utilizando menos surfactante sobre una base molar en comparación con otros surfactantes aniónicos estándar (Párrafos [0041] - [0042] de la descripción).

En consecuencia, nos permitimos indicar que el presente capítulo reivindicatorio, que incluye trece (13) reivindicaciones, se ajusta a las disposiciones del artículo 30 de la Decisión 486/00.

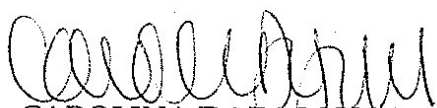
5. Novedad y Nivel Inventivo

De acuerdo con el oficio que se responde, una vez consultadas las bases de datos accedidas por la Oficina de Patentes, no fueron encontrados documentos que anticipen el objeto de la presente solicitud. De esta manera, la presente invención cumple las disposiciones de los artículos 16 y 18 de la Decisión 486/00.

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese despacho, atentamente solicitamos se conceda el privilegio de patente de invención a la solicitud en estudio o si el señor Examinador considera que subsisten razones para objetar la presente invención, rogamos expedir otro examen de fondo con los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que nuestro mandante tenga la posibilidad de exponer sus argumentos con base en la interpretación de los artículos 45 de la Decisión 486 -el cual otorga la facultad al Examinador para emitir los exámenes de fondo- y 42 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo que señala que: “*habiéndose dado oportunidad a los interesados para expresar sus opiniones, y con base en las pruebas e informes disponibles, se tomará la decisión, que será motivada. La decisión resolverá todas las peticiones que hayan sido oportunamente planteadas dentro de la actuación por el peticionario y por los terceros reconocidos*”, (el subrayado es nuestro).

En consecuencia, solicitamos a ese despacho pronunciarse en relación con todos los argumentos presentados en este memorial dando estricta aplicación al principio del debido proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Nacional

Señor Director,



CAROLINA DAZA MONTALVO

C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

TP-141563 CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co

ANEXOS

- Nuevo capítulo reivindicatorio conformado por trece (13) reivindicaciones.
- Comprobante de pago de tasa de nuevo examen de patentabilidad.

REIVINDICACIONES

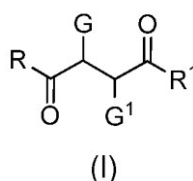
1. Una emulsión que comprende:

(a) de 76% a 80% en peso de monómeros polimerizables por radicales, en donde los monómeros polimerizables por radicales comprenden:

a. ácido acrílico, ácido metacrílico, o una mezcla de los mismos en una cantidad de 0 a 2% en peso con base en todos los monómeros, y

b. monómeros adicionales seleccionados del grupo que consiste de monómeros de vinilo, monómeros de acrilato, monómeros de metacrilato, y mezclas de los mismos;

(b) desde 0,1% a 5% en peso, con base en el peso del monómero, de un surfactante definido por la fórmula (I),

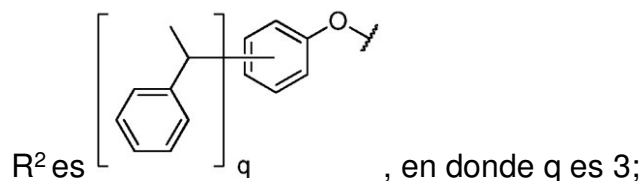


O una sal del mismo, en donde

Uno de G y G¹ es -SO₃M y el otro es hidrógeno, en donde M es hidrógeno o un catión de metal seleccionado de Li⁺, Na⁺, o K⁺;

R es -OH, o -R¹, en donde

Cada R¹ es independientemente -L-R², en donde



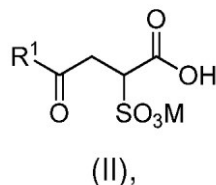
Cada L es independientemente -(OCH(CH₃)CH₂)_n-(OCH₂CH₂)_m-*

o -(OCH₂CH₂)_m-(OCH(CH₃)CH₂)_n*, en donde R² está unido a L en el *; y n y m son cada uno entre 0 y 20, siempre que cuando n es 0, m es 1 a 20, y cuando m es 0, n es 1 a 20; y

(c) desde 0,1% a 8% en peso de la emulsión de un iniciador seleccionado del grupo que consiste de peróxido de benzoílo, azodiisobutironitrilo, 4,4'-azobis (ácido 4-cianoaléxico), persulfato de sodio, persulfato de amonio, persulfato de potasio, y peróxido de hidrógeno; y

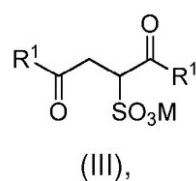
(d) el resto de agua.

2. La emulsión de la reivindicación 1, en donde el surfactante es un compuesto de acuerdo con la fórmula (II),



o una sal del mismo.

3. La emulsión de la reivindicación 1, en donde el surfactante es un compuesto de acuerdo con la fórmula (III),



O una sal del mismo, en donde ambos grupos R^1 son los mismos.

4. La emulsión de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en donde R^1 es -
 $(\text{OCH}(\text{CH}_3)\text{CH}_2)_n-(\text{OCH}_2\text{CH}_2)_m-\text{R}^2$.
5. La emulsión de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en donde R^1 es -
 $(\text{OCH}_2\text{CH}_2)_m-(\text{OCH}(\text{CH}_3)\text{CH}_2)_n-\text{R}^2$.
6. La emulsión de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en donde R^1 es -
 $(\text{OCH}_2\text{CH}_2)_m-\text{R}^2$.
7. La emulsión de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en donde m es de 1 a 20.
8. La emulsión de la reivindicación 7, en donde m es de 10 a 20.
9. La emulsión de la reivindicación 7 o 8, en donde n es de 1 a 10.
10. La emulsión de la reivindicación 7 o 8, en donde n es de 1 a 5.
11. La emulsión de la reivindicación 1, la cual comprende el surfactante definido por:
- a. R es -OH, G es - SO_3Na , G^1 es hidrógeno, m es 16, n es 0, y q es 3;
 - b. R es -OH, G es - SO_3Na , G^1 es hidrógeno, m es 4, n es 0, y q es 3;
 - c. R es -OH, G es - SO_3Na , G^1 es hidrógeno, m es 16, n es 1,5, y q es 3;

- d. R es R¹, G es -SO₃Na, G¹ es hidrógeno, m es 8, n es 0, y q es 3;
- e. R es -OH, G es -SO₃Na, G¹ es hidrógeno, m es 8, n es 0, y q es 3; o
- f. R es -OH, G es -SO₃Na, G¹ es hidrógeno, m es 7, n es 8, y q es 3;
- o una sal de los mismos.

12. La emulsión de la reivindicación 11, en donde el surfactante es una sal mono- o di-sódica.

13. Un proceso para preparar un látex de polímero en emulsión que comprende las etapas de:

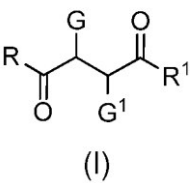
(i) preparar una emulsión de monómeros mediante la mezcla de componentes que comprenden:

- a. agua;
- b. monómeros polimerizables por radicales, en donde los monómeros polimerizables por radicales comprenden:

(a) ácido acrílico, ácido metacrílico, o una mezcla de los mismos en una cantidad de 0 a 2% en peso con base en todos los monómeros; y

(b) monómeros adicionales seleccionados del grupo que consiste de monómeros de vinilo, monómeros de acrilato, monómeros de metacrilato, y mezclas de los mismos; y

c. desde 0,1% a 5% en peso, con base en el peso del monómero, de un surfactante definido por la fórmula (I),

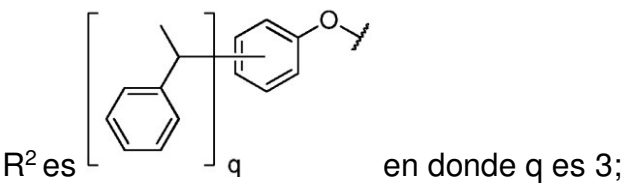


o una sal del mismo, en donde

Uno de G y G¹ es -SO₃M y el otro es hidrógeno, en donde M es hidrógeno o un catión de metal seleccionado de Li⁺, Na⁺, o K⁺;

R es -OH, o -R¹; en donde

Cada R¹ es independientemente -L-R², en donde



Cada L es independientemente -(OCH(CH₃)CH₂)_n-(OCH₂CH₂)_m-*

o -(OCH₂CH₂)_m-(OCH(CH₃)CH₂)_n*, en donde R² está unido a L en el *; y

n y m son cada uno entre 0 y 20, siempre que cuando n es 0, m es 1 a 20, y cuando m es 0, n es 1 a 20; y

(ii) polimerizar los monómeros en la emulsión de monómeros a una temperatura en el rango de 20 °C a 120 °C en la presencia de un iniciador seleccionado del grupo que consiste de peróxido de benzoílo, azodiisobutironitrilo, 4,4'-azobis (ácido 4-cianovalérico), persulfato de sodio, persulfato de amonio, persulfato de potasio, y peróxido de hidrógeno, el iniciador está presente en una cantidad de 0,1 a 8% en peso del total de la emulsión de monómero, para formar el látex de polímero en emulsión.



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2016/0000724
Recibo: 18-42312
Fecha: 07/06/2018

CAROLINA MERCEDES DAZA MONTALVO
CC: 66.783.790
Pago PSE No: 187354
CUS: 343069674

Patente PCT
SULFOSUCCINATOS DE ALCOXILATO DE TRIESTIRILFENOL

Detalle del pago

Id.	Rentístico	Concepto y Servicio	Cant.	Val. Unit.	Subtotal
1	50005-01-01	Solicitud examen de patentabilidad Patente de Invención (DESCUENTO INTERNET	1	\$ 1,053,500	\$ 1,053,500
TOTAL					\$ 1,053,500

Sede Centro: Carrera 13 No.27-00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá D.C. - Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: contactenos@sic.gov.co Conmutador: (571)5870000 Contact Center: (571)5920400