

Señores
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____ D _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-188835-00006-0000
Fecha: 2015-12-03 15:01:41 Dep. 2020 DIR NUEVASC-
Tra. 11 PATENTEIYII Eve. 379 FASENACIONAL
Act 523 RESPUESTA Folios: 11

Re: Expediente No. 14 188835
Solicitud de patente titulada: "COMPOSICIÓN ACTIVA DE SUAVIZANTE PARA TELAS"
Solicitante: EVONIK INDUSTRIES AG
Nuestra Re: P2014/000032

RESPUESTA AL OFICIO No. 10570 NOTIFICADO POR FIJACIÓN EN LISTA DEL 8 DE
SEPTIEMBRE DE 2015
(EXAMEN DE FONDO)

J. IAN RAISBECK, mayor de edad y vecino de Bogotá, D.C., identificado tal como aparece al pie de mi firma, en mi carácter de apoderado de la sociedad solicitante, me permito manifestar lo siguiente ante el auto emanado por ese Despacho, dentro del periodo previsto en el artículo 45 de la Decisión 486, en los siguientes términos:

1. a. Con el ánimo de mejorar la claridad de la materia reivindicada, me permito presentar un nuevo Capítulo Reivindicatorio modificado con 20 reivindicaciones el cual remplace en su totalidad al Capítulo Reivindicatorio actualmente vigente. Las modificaciones consisten en:

Reivindicación Nueva	Reivindicación Antigua	Modificación
1	1 y 9	La expresión "esterquats de fórmula (I)" ha sido enmendada por "al menos 50 % en peso de esterquats de fórmula (I)". Esta enmienda encuentra soporte en la Reivindicación original 9. La expresión "R5 es un grupo alquilo o alquenilo" ha sido enmendada por "R5 es un grupo alquilo o alquenilo no ramificado". Esta enmienda encuentra soporte en la página 4 de la memoria descriptiva

		original. La expresión "A- es un anión compatible con suavizantes para telas" ha sido enmendada por "A- es sulfato de metilo o sulfato de etilo". Esta enmienda encuentra soporte en la página 3 de la memoria descriptiva original. La expresión "un solvente orgánico" ha sido enmendada por "un solvente orgánico seleccionado de etanol, 2 propanol, etilenglicol, propilenglicol, dipropilenglicol o un C1-C4 alquilmonoéter de etilenglicol". Esta enmienda encuentra soporte en la página 6 de la memoria descriptiva original.
NA	16-17 y 24	Se retiran del pliego Reivindicatorio

Vale la pena anotar que las modificaciones efectuadas cumplen a cabalidad con lo estipulado en el Artículo 34 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones, ya que estas no implican de ninguna manera una ampliación de la protección correspondiente a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

2. a. El señor Examinador considera que las Reivindicaciones 16, 17 y 24 no definen una invención porque se refieren al uso de la composición y de la lámina.

b. En respuesta a la objeción planteada a las Reivindicaciones 16-17 y 24, informo a ese Despacho que el solicitante ha retirado del trámite estas Reivindicaciones.

3. a. El Examinador considera que las Reivindicaciones carecen de claridad porque las definiciones de los sustituyentes R1, R2, R3, R4 son muy amplias y dan lugar a un número indeterminado de compuestos que no encuentran un debido sustento en el capítulo descriptivo. Sugiere de esta manera limitar las definiciones de la Reivindicación 1 a los compuestos que fueron sintetizados y probados.

b. El solicitante discrepa respetuosamente de la opinión del Examinador y presenta las siguientes razones que justifican el hecho que las definiciones actuales de los sustituyentes corresponde a una generalización razonable de la materia ejemplificada:

La descripción indica claramente en la página 4 que los grupos R5 pueden derivarse de una mezcla de ácidos grasos y en la página 8 que los compuestos de fórmula

(I) se pueden sintetizar con ácidos grasos de una fuente natural. Lo anterior también se ilustra en los ejemplos en donde se utiliza ácido graso de sebo, es decir, un ácido graso de la grasa de sebo natural.

Los ácidos grasos de una fuente natural no son compuestos que contengan una sola especie, sino mezclas de ácidos grasos saturados e insaturados de diferentes longitudes de cadena con variaciones naturales de las fracciones de las especies individuales y del grado de insaturación.

La definición de grupos de ácidos grasos mediante un rango para la longitud de cadena y un rango para el valor de yodo, el cual es un parámetro común para describir el grado de insaturación, es por lo tanto es una generalización razonable de la invención que tiene una base clara en la descripción.

Asimismo, esta definición no da lugar a un número indefinido de compuestos, según afirma el Examinador, ya que sólo existe un número limitado y claramente definido de grupos alquilo alquenilo no ramificado que tiene de 11 a 21 átomos de carbono.

Los esterquats de la fórmula (I) se obtienen por esterificación del alcohol trifuncional trietanolamina y son por lo tanto mezclas de mono-, di- y triésteres. La característica i) de la actual Reivindicación 1 especifica claramente las fracciones de mono-, di- y triésteres, es decir, define qué fracción de los grupos R1, R2 y R3 es hidrógeno y qué fracción es C(O)R5.

Adicionalmente, con respecto a al sustituyente R4, considero que la Reivindicación 1 no define infinitas posibilidades que dificulten comprender el alcance de la protección o que no estén sustentadas por la Descripción, toda vez que R4 puede tener dos únicos significados, a saber: metilo o etilo. Así entonces, la definición del sustituyente R4 contempla dos grupos de la misma naturaleza química (alquilo), correspondiendo esto a una limitación adecuada de la divulgación de la Descripción.

Estas aclaraciones demuestran que con las enmiendas introducidas, las Reivindicaciones actuales representan una generalización razonable de los compuestos que fueron sintetizados y probados, y no una generalización de tipo especulativo. De esta manera, respetuosamente solicito a ese Despacho aceptar el lenguaje actual de las

reivindicaciones, el cual es claro, conciso y corresponde a una generalización razonable de la divulgación de la invención.

Sin perjuicio de lo anterior, con el fin de demostrar que la redacción actual de las Reivindicaciones de la presente invención cumple los requisitos del Artículo 30 de la Decisión 486, el solicitante desea realizar un paralelo con la forma en la que se define la invención de la patente colombiana concedida, con número de expediente 12 195468 y certificado número 4723 titulada "COMPOSICIÓN ACTIVA SUAVIZANTE PARA TELAS Y MÉTODO PARA SU PREPARACIÓN". En este caso específico, la División de Nuevas Creaciones de la SIC concedió un pliego de reivindicaciones que no se limitaba a los ejemplos de realización y donde, en la definición de la composición activa suavizante para telas reivindicada, el componente éster de ácido graso estaba definido, entre otros parámetros, por la longitud promedio de cadena de las unidades de ácido graso, que era de entre 16 y 18 átomos de carbono, ya que la fuente de ácidos grasos utilizados como materia prima en dicha invención era una mezcla de ácidos grasos de origen natural.

Así pues, el solicitante considera que según la práctica local, la definición actual del sustituyente R5 debería ser considerada como una generalización razonable de los ejemplos de realización, ya que la fuente de ácidos grasos utilizados como materia prima en los ejemplos de la presente invención es también una mezcla de ácidos grasos de origen natural.

La anterior comparación no pretende desconocer que ese Despacho realiza la evaluación de solicitudes de patente de manera independiente; no obstante, es necesario resaltar cómo la definición de un ácido graso en términos de la longitud promedio de la cadena de unidades de ácido graso SI es un elemento técnicamente válido para la definición de un componente de ácido graso. Por lo tanto, no se justificaría la aplicación de otro criterio para la evaluación de la presente invención en particular.

De esta manera, el solicitante considera que las objeciones trasladadas por el Examinador en la presente Acción Oficial, referidas a la falta de concisión, claridad y sustento en la descripción de las anteriores Reivindicaciones, quedan superadas y considera que el nuevo pliego de reivindicaciones cumple lo establecido en el Art. 30 de la Decisión 486.

4. a. El Examinador requiere al solicitante especificar las proporciones en las que se encuentra cada componente en la composición, así como también los nombres químicos de los componentes.

b. Esta objeción debe tenerse por superada con la modificación realizada a la Reivindicación 1, en cuanto a la definición del contenido de esterquats de formula (I) en la composición, y la limitación de las definiciones del grupo A⁻ y los solventes orgánicos a una lista específica de compuestos.

5. a. El Examinador considera que la presente invención carece de nivel inventivo en vista de la divulgación del documento D1 (EP1806392, "Stable aqueous esterquat compositions"). El Examinador indica en el Oficio que la diferencia entre la composición reivindicada y la conocida en el documento D1 consiste en que D1 no menciona de manera específica el valor de yodo de los ácidos grasos correspondientes, cuyo efecto no puede ser determinado en la presente solicitud porque no existe alguna evidencia que indique que dicha selección de valores de yodo otorgue a la composición reivindicada alguna ventaja técnica sobre la composición descrita previamente en D1. Por lo tanto, el Examinador considera que el Problema Técnico Objetivo de la presente solicitud consiste en proporcionar composiciones de esterquat con buena dispersabilidad a bajas temperaturas útiles como suavizantes de telas alternativas a las enseñadas en el documento D1 en donde se seleccionen de manera específica el valor de yodo de los ácidos grasos correspondientes.

El Examinador concluye que la persona medianamente versada en la materia, conociendo el Problema Técnico Objetivo y las enseñanzas de la anterioridad D1, habría derivado de manera obvia y sin mucho esfuerzo de su parte la composición descrita en la anterior Reivindicación 1, ya que esta corresponde a la simple selección de un valor de yodo de los ácidos grasos correspondientes sin que esto conlleve una ventaja o salto técnico con respecto a las composiciones previamente conocidas en el documento D1.

b. En respuesta a esta observación, el solicitante respetuosamente manifiesta su desacuerdo y presenta los siguientes argumentos a favor de la altura inventiva de la presente invención:

La reivindicación 1 enmendada difiere de la divulgación de D1 en las siguientes características:

- La composición comprende al menos 50% en peso de esterquats de fórmula (I).
- Los esterquats comprenden 33-38% de monoésteres, 52-55% de diésteres y 7-12% de triésteres, lo cual es una selección más limitada de los rangos divulgados en D1.
- Los grupos R5 tienen un índice de yodo, calculado para el ácido graso libre R_5COOH , de 65 a 85.

Es preciso aclarar que la fácil dispersabilidad de la composición activa de suavizante para telas reivindicada no sólo depende de los contenidos reivindicados de esterquats que son monoésteres, diésteres y triésteres, sino también depende de manera crítica del valor de yodo de los residuos de ácidos grasos, tal como se demuestra en los ejemplos F (ejemplo no de acuerdo con la invención) y J (ejemplo de acuerdo con la invención) de la solicitud, que se hicieron con la misma relación molar de ácido graso a trietilamina y contienen proporciones similares de monoesterquats, diesterquats y triesterquats, pero difieren en el índice de yodo.

El ejemplo F demuestra que una composición que tiene un valor de yodo de 110 no se dispersa fácilmente, es decir, una selección específica para el valor de yodo es necesaria para lograr fácil dispersabilidad.

Los siguientes ejemplos comparativos demuestran que no sólo los valores de yodo superiores a los reivindicados, sino también valores de yodo inferiores a los reivindicados conducen a composiciones que no se dispersan tan fácilmente como las composiciones reivindicadas.

Las composiciones activas suavizantes para telas se obtuvieron mediante el mismo procedimiento que el descrito para el ejemplo J de la solicitud, pero usando ácido graso de sebo o ácido graso de palma puros en lugar de la mezcla de ácido graso de sebo y oleico utilizado para la fabricación del producto J.

Las siguientes tablas proporcionan los datos sobre la composición y la dispersabilidad de las composiciones activas suavizantes para telas:

Ácido graso	Valor de yodo	relación molar AG : TEA	Sol-vente en % en peso	MEQ en % en peso	DEQ en % en peso	TEQ en % en peso	Apariencia
AG palma	40	1.55:1	14	37	54	9	sólido
AG sebo	20	1.55:1	14	36	54	10	sólido

Ácido graso	Temperatura de dispersión en °C	Contenido en composiciones activas en % en peso	Resultado de dispersión
AG palma	50	15	Proceso de dispersión convencional; sin inconvenientes
	25	---	El quat no es líquido; no puede dispersarse
AG sebo	50	15	Proceso de dispersión convencional; sin inconvenientes
	25	---	El quat no es líquido; no puede dispersarse

No hay nada en D1 que sugiera la selección de un rango de valores de yodo de 65 a 85 para lograr una buena dispersabilidad, ya que D1 no contiene ninguna enseñanza o sugerencia sobre cómo lograr esta propiedad.

Las enseñanzas de D1 se refieren a composiciones acuosas diluidas que contienen de 0.5 a 30% en peso de esterquats y no están relacionados con la dispersión de una composición concentrada que comprende al menos 50% en peso de esterquats. No hay tampoco ninguna enseñanza en D1 que pueda sugerir la selección de un valor de yodo en particular por cualquier otra razón.

La característica de que las composiciones reivindicadas tengan un valor de yodo de 65 a 85, distinguiendo así la materia reivindicada en la presente invención de la divulgada en D1, proporciona por tanto, en combinación con las demás características de la actual Reivindicación 1, el efecto técnico de proporcionar buena dispersabilidad para composiciones que contienen al menos 50% en peso de esterquats.

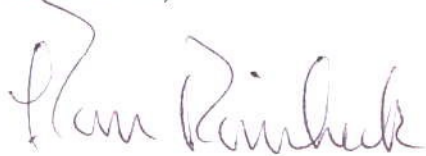
raisbeck & castro

Ya que D1 no contiene ninguna enseñanza sobre cómo proporcionar buena dispersabilidad de las composiciones concentradas ni sugiere la selección de un valor de yodo de 65 a 85, el objeto de la actual Reivindicación 1 es inventivo a la luz de D1. De la misma manera, D1 tampoco afecta el nivel inventivo del método definido en la presente invención en vista de las diferencias que presenta la composición reclamada por el solicitante en la Reivindicación 1 de la presente invención.

En conclusión, la solicitante considera que en las nuevas condiciones, la presente solicitud cumple con todos los requisitos de patentabilidad establecidos por la Legislación.

Teniendo en cuenta las anteriores aclaraciones, respetuosamente solicito se proceda a conceder la patente de invención, y en caso de subsistir cualquier objeción, solicito se emita un nuevo examen con el ánimo de corregirla.

Atentamente,



.. IAN RAISBECK

C.C. 79'376.996 de Bogotá D.C.

T.P. 135.799 del C. S. de la J.

Anexos:

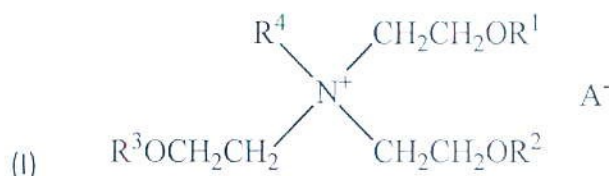
Nuevo pliego Reivindicatorio

*E. pago por reivindicaciones adicionales a la numero 10 se aportó a ese Despacho con memorial de fecha 21 de octubre de 2014.

REIVINDICACIONES MODIFICADAS EN RESPUESTA A OFICIO DE FONDO

1. Una composición activa de suavizante para telas, que comprende:

a) al menos 50 % en peso de esterquats de fórmula (I):



donde R^1 , R^2 y R^3 son hidrógeno o un grupo $C(O)R^5$;

R^5 es un grupo alquilo o alquenilo no ramificado que comprende entre 11 y 21 átomos de carbono;

A^- es sulfato de metilo o sulfato de etilo;

R^4 es metilo o etilo;

y donde:

i) en base normalizada % en peso: 33-38 % de dichos esterquats son monoésteres; 52-55 % de dichos esterquats son diésteres; y 7-12 % de dichos esterquats son triésteres; y

ii) dichos grupos R^5 tienen un valor de iodo, calculado para el ácido graso libre R^5COOH , de entre 65 y 85, y la relación cis a trans de los enlaces insaturados de dichos grupos R^5 es menos que 12:1; y

b) 10-25% en peso de un solvente orgánico seleccionado de etanol, 2 propanol, etilenglicol, propilenglicol, dipropilenglicol o un C_1 - C_4 alquilmonoéter de etilenglicol;

y donde, a una temperatura mayor a 15 °C y hasta al menos 25 °C, dicha composición se encuentra en forma de un líquido transparente.

2. La composición activa de suavizante para telas de la reivindicación 1, donde el valor de iodo es entre 65 y 75.

3. La composición activa de suavizante para telas de la reivindicación 1 o

2, donde la relación cis a trans de los enlaces insaturados es entre 5:1 y 9:1.

4. La composición activa de suavizante para telas de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, donde dichos grupos R^5 tienen un nivel de poliinsaturación de menos que 10 %.

5. La composición activa de suavizante para telas de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, donde la longitud de cadena promedio de los grupos R^5 en dichos esterquats es entre 15 y 17 átomos de carbono.

6. La composición activa de suavizante para telas de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, donde dicho solvente alcohólico es etanol o 2-propanol.

7. La composición activa de suavizante para telas de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, donde dicho solvente alcohólico es un C_1 - C_4 alquilmonoéter de etilenglicol.

8. La composición activa de suavizante para telas de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, donde dicho solvente alcohólico es etilenglicol, propilenglicol o dipropilenglicol.

9. La composición activa de suavizante para telas de cualquiera de las reivindicaciones 4 a 8 donde la relación cis a trans de los enlaces insaturados es entre 5:1 y 9:1.

10. Una composición acuosa de suavizante para telas que comprende la composición activa de suavizante para telas de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9 y suficiente agua para que los esterquats de fórmula (I) están presentes a 2-30 % en peso.

11. La composición acuosa de suavizante para telas de la reivindicación 10, que además comprende un coadyuvante de viscosidad, conservante, espesante o perfume.

12. Un método para preparar el suavizante para telas acuoso de la reivindicación 10, que comprende mezclar la composición activa de suavizante para telas de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10 con agua o una solución acuosa a una temperatura de 5-30 °C.

13.El método de la reivindicación 12, donde dicha composición activa de suavizante para telas y dicha agua o solución acuosa se mezclan a una temperatura de 5-25 °C.

14.El método de la reivindicación 12, donde dicha composición activa de suavizante para telas y dicha agua o solución acuosa se mezclan a una temperatura de 15-25 °C.

15.Un método para preparar un suavizante para telas acuoso con fragancia, que comprende mezclar la composición activa de suavizante para telas de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9 con un perfume y agua, donde dicha mezcla se lleva a cabo a una temperatura de 5-30 °C.

16.El método de la reivindicación 15, donde dicha composición activa de suavizante para telas y dicho perfume se mezclan concurrentemente con agua o una solución acuosa.

17.El método de la reivindicación 15, donde dicha composición activa de suavizante para telas y dicho perfume primero se mezclan a una temperatura de 5-30 °C y luego se mezclan con agua o una solución acuosa.

18.Una lámina activada por secado para su uso en secadoras, que comprende una lámina de sustrato de material no tejido impregnado con una dispersión acuosa de la composición activa de suavizante para telas de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9.

19.Las láminas con suavizante para telas activadas por secado de la reivindicación 18, donde dicha lámina de sustrato está hecha de fibras de celulosa o fibras sintéticas.

20.Las láminas con suavizante para telas activadas por secado de la reivindicación 18, donde dicha lámina de sustrato está hecha de fibras de poliéster, nylon, o polipropileno.