



No. 11-159192- -00006-0000

Fecha: 2013-11-06 16:14:13

Dep. 2020 DIR.NUEVASCR

Tra. 11 PATENTEIYII

Eve: 378 FASENACIONALI

Act. 523 RESPUESTA

Folios: 9

Señor Director

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Trámite : 011

Evento : 378

Actuación : 523

Referencia : Expediente No. 11.159.192
Asunto : Solicitud de patente para: "MEZCLA DE POLVO DE SAL DE METAL SULFONATO DE ÉSTER ALQUÍLICO DE ÁCIDO GRASO Y MÉTODO DE PRODUCIRLA"
Solicitante : LION CORPORATION
Fecha de solicitud : 22 de noviembre de 2011

1. Yo, Luz Clemencia DE PÁEZ, en mi condición de apoderada de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, me refiero al oficio No. 15100 notificado por fijación en lista el 13 de agosto de 2013

2. Mediante oficio No. 15100 se puso en conocimiento del solicitante el informe que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente. Las observaciones realizadas en el oficio se refieren a la claridad del pliego reivindicatorio y a la novedad de las reivindicaciones 1-8 en vista de los documentos D1: JP10-298159 y D2: JP8-318149.

3. Respuesta a las objeciones

De este modo y con el objeto de atender las objeciones arriba mencionadas, se desea presentar las siguientes modificaciones, aclaraciones y argumentos:

"EXCELENCIA LEGAL EN UN MUNDO SIN FRONTERAS"

BOGOTÁ - Edificio Siski - Carrera 4 No. 72 - 35 - Tel. (57-1) 347 3611 - Fax (57-1) 211 8650 - Fax in U.S.A: (1-305) 675 7743 - COLOMBIA
MEDELLÍN - San Fernando Plaza - Carrera 43 A No. 1 - 50 - Torre Protección Oficina 652 - Tel: (57-4) 604 4794 Ext. 6729 / 6731 - Fax: (57-4) 604 4731- COLOMBIA

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

3.1 Modificación de una solicitud en trámite

De acuerdo con el artículo 34 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, donde se establece que la modificación de una solicitud es posible en cualquier momento del trámite mientras no implique una ampliación de la solicitud inicial, me permito presentar un nuevo pliego reivindicatorio conformado por 8 reivindicaciones.

Las modificaciones realizadas al pliego reivindicatorio original, se describen a continuación:

- La reivindicación 1 ha sido redactada nuevamente y ha sido limitada incluyendo las características técnicas de la reivindicación 4. Lo anterior, con el fin de definir correctamente las sales de metal de sulfonato de éster alquílico de ácido graso, en su estado cristalino metaestable, para el compuesto (a) y para el compuesto (b) (páginas 7-9 del capítulo descriptivo de la presente solicitud). De esta manera, se definieron así mismo los radicales R1, R2, M y X, cuyos sustituyentes están restringidos a aquellos soportados en los ejemplos del capítulo descriptivo. Se especificó el límite superior del área del pico endotérmico, siendo éste de 50% a 130% de (a), definido como el 9%, mientras que el de (b), del 100% (Tabla 2, muestras 1 y 5, respectivamente). Por último, se especificó la relación en masa de los componentes (a) y (b) dentro de la mezcla (página 9).
- Se adicionó la nueva reivindicación 3, la cual restringe el intervalo de la relación en masa entre los componentes (a) y (b). (Tabla 2, muestra 2).
- En la reivindicación 8, igualmente se introdujo la definición de los compuestos (a) y (b) en términos de su fórmula molecular (1). Con respecto a las etapas del método de obtención de la mezcla de interés, en el caso en el que se mezclan ambos componentes al tiempo, se adicionó la etapa de introducir primero los componentes en un pulverizador, después mezclarlos en el pulverizador y finalmente pulverizar la mezcla. Adicionalmente, se introduce la opción de introducir los componentes en pulverizadores separados, donde se pulverizan y

finalmente se mezclan en una proporción determinada. Adicionalmente, se introducen las condiciones de operación del pulverizador (página 14).

- Se eliminó la expresión “metal alcalino y alcalinotérreos”.
- Los términos “menos de” y “o más”, fueron reemplazados por rangos específicos.

Mediante las anteriores modificaciones al pliego reivindicatorio se han atendido cada una de las objeciones referentes a la claridad de este pliego, por tanto se cumple con dicho requisito

3.2 Argumentos con respecto a la falta de Novedad

De acuerdo al artículo 16 de la Dec. 486, se determina:

“Artículo 16: Una invención se considerará nueva cuando no esté comprendida en el estado de la técnica”.

“El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente, o en su caso, de la prioridad reconocida”.

La novedad de una invención se evalúa a través de la comparación uno a uno de sus características esenciales. De este modo, una invención puede ser objetada por novedad cuando sus características esenciales son exactamente iguales a las de un antecedente que represente el estado de la técnica conocido al momento de presentar la solicitud. Por lo tanto en caso que llegue a existir al menos una diferencia en dicha comparación, se afirma que la invención SI cumple con el requisito de novedad.

Con base en el análisis de novedad de la acción oficial pendiente, se tiene que la reivindicación 1 y sus dependientes, se ven afectadas por éste requisito en vista de las enseñanzas de los documentos D1 y D2. Dicha afirmación será desvirtuada a partir de los siguientes argumentos.

En primer lugar, es importante aclarar nuevamente el objeto central de la presente invención, el cual consiste en una sal de metal sulfonato de éster alquílico de ácido graso, en su estado cristalino metaestable de fórmula molecular (1) y otra sal de metal sulfonato de éster alquílico de ácido graso, en su estado cristalino estable, igualmente de fórmula molecular (1). El estado cristalino metaestable (a), puede obtenerse a través de un enfriamiento rápido de la sal α -SF fundida (página 7 y ejemplos del capítulo descriptivo), mientras que el estado cristalino estable (b) se puede obtener a partir de diferentes métodos (páginas 10-12); sin embargo, la presente invención, resalta las siguientes alternativas para la obtención del estado cristalino de (b):

- (i) La sal α -SF sólida metaestable, se mantiene a 30 °C o más, por al menos 48 horas, bajo una presión de 20,000 Pa o menos;
- (ii) La sal α -SF sólida metaestable se funde y se mantiene fundida por 5 minutos o más, a temperaturas que oscilan entre el punto de fundición de dicha sal de metal sólida metaestable y el punto de fusión del sólido estable arriba mencionado.
- (iii) La sal α -SF sólida metaestable, se funde y se le aplica una fuerza cortante con un índice de cizallamiento de 100 s⁻¹ o más, a temperaturas entre el punto de fusión de la sal de metal metaestable, previamente mencionada, y 80 °C.

Con base en lo anterior, es claro que ni D1 ni D2, divulgan método alguno, a partir del cual se puede obtener el estado sólido cristalino de (b) y por tanto, ninguna de las alternativas de obtención (i)-(iii) que sí reclama la presente solicitud, son mencionadas o sugeridas por los documentos citados del estado de la técnica. De éste modo se deduce, que ni D1 ni D2, consideran la presencia del estado sólido estable de (b), la cual, como ya se mencionó anteriormente, es una característica técnica esencial de la invención y por tanto sí es novedosa sobre dichos documentos.

Así entonces, debido a que los documentos citados no anticipan como un todo las características técnicas esenciales de la presente invención, es claro que la objeción formulada por novedad se debe tener por superada.

3.3 Conclusión

Mediante la modificación al pliego reivindicatorio, se superaron las objeciones de claridad y a través de un análisis comparativo entre las características técnicas esenciales de la invención y la materia divulgada por los documentos del estado de la técnica, se demostró que ni D1 ni D2, divulgan una de dichas características y por tanto, la invención si es novedosa sobre dichos documentos.

De esta manera, se le solicita al presente Despacho, evaluar los conceptos y argumentos que aquí se exponen y de esta manera concederle la patentabilidad a ésta solicitud.

4. Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por el Examinador, se solicita atentamente proceder al otorgamiento de la solicitud de patente. En este sentido, respetuosamente recordamos al Examinador que la patente no podrá ser negada con base en objeciones diferentes a las expuestas en la acción oficial No. 15100, toda vez que al no haber sido trasladadas a mi representada, dicha decisión violaría tanto el tenor literal del artículo 45 de la Decisión 486 como el derecho constitucional al debido proceso. En este evento, y con base en el inciso 2 del artículo 45, respetuosamente solicitamos al Examinador expedir una nueva acción oficial que permita a mi representada contra argumentar las mismas o modificar la solicitud con el fin de cumplir los requisitos de patentabilidad.

5. Anexos

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 8 reivindicaciones

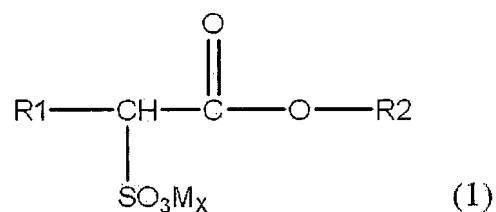
Señor Director,


LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ
C.C. 35.456.344 de Usaquén
T.P.A. No. 23.555

REIVINDICACIONES

1. Una mezcla de sal de metal sulfonato de éster alquílico de ácido graso compuesta por:

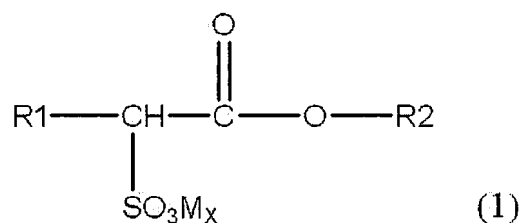
(a) una sal de metal sulfonato de éster alquílico de ácido graso, en estado cristalino metaestable, de la fórmula (1),



en donde R1, es un grupo alquilo o alquenilo de cadena lineal o ramificada, que tiene entre 10 a 20 átomos de carbono; R2, es un grupo alquilo de cadena lineal o ramificada, que tiene entre 1 a 4 átomos de carbono; M es sodio y X es 1,

que tiene un área de pico endotérmico de 50 a 130°C, de 9% o más y menos de 50%, relativa al área total de pico endotérmico de 0 a 130°C, medida en un calorímetro diferencial de barrido, y

(b) una sal de metal sulfonato de éster alquílico de ácido graso, en estado cristalino estable, de la fórmula (1),



en donde R1, es un grupo alquilo o alquenilo de cadena lineal o ramificada, que tiene entre 10 a 20 átomos de carbono; R2, es un grupo alquilo de cadena lineal o ramificada, que tiene entre 1 a 4 átomos de carbono; M es sodio y X es 1.

que tiene un área de pico endotérmico de 50 a 130°C de 50% a 100% relativa al área total de pico endotérmico a 0 a 130°C, medida en un calorímetro diferencial de barrido,

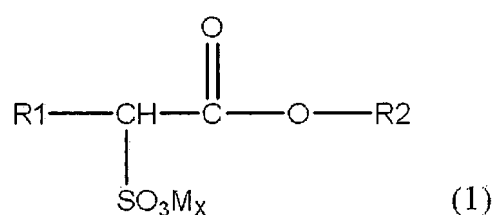
con una relación de (a) a (b) en masa entre 5/95 y 95/5.

2. La mezcla de sal de metal sulfonato de éster alquílico de ácido graso, en donde la relación de (a) a (b) en masa está entre 60/40 y 95/5.
3. La mezcla de sal de metal sulfonato de éster alquílico de ácido graso, en donde la relación de (a) a (b) en masa está entre 60/40 y 80/20.
4. La mezcla de sal de metal sulfonato de éster alquílico de ácido graso de la reivindicación 1 o 2, en donde la sal de metal sulfonato de éster alquílico de ácido graso (b) tiene el área de pico endotérmico a 50 a 130°C de 70% a 100%, relativa al área total de pico endotérmico a 0 a 130°C, medida en un calorímetro diferencial de barrido.
5. La mezcla de sal de metal sulfonato de éster alquílico de ácido graso de la reivindicación 4, en donde la sal de metal sulfonato de éster alquílico de ácido graso es una mezcla de la sal de metal sulfonato de éster alquílico de ácido graso representada por la fórmula (1) en donde R^1 es un grupo alquilo o alquenilo de cadena recta o ramificada que tiene 14 átomos de carbono y la sal de metal sulfonato de éster alquílico de ácido graso representada por la fórmula (1) en donde R^1 es un grupo alquilo o alquenilo de cadena recta o ramificada que tiene 16 átomos de carbono.
6. La mezcla de sal de metal sulfonato de éster alquílico de ácido graso de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en donde la mezcla está en forma de polvo.

7. Una composición detergente que contiene la mezcla de sal de metal sulfonato de éster alquílico de ácido graso de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6.

8. Un método para producir una mezcla de polvo de una sal de metal sulfonato de éster alquílico de ácido graso, método que incluye los pasos de:

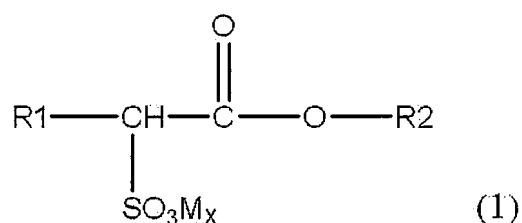
- introducir (a) una sal de metal sulfonato de éster alquílico de ácido graso, en estado cristalino metaestable, de fórmula (1):



en donde R1, es un grupo alquilo o alquenilo de cadena lineal o ramificada, que tiene entre 10 a 20 átomos de carbono; R2, es un grupo alquilo de cadena lineal o ramificada, que tiene entre 1 a 4 átomos de carbono; M es sodio y X es 1,

que tiene un área de pico endotérmico de 50 a 130°C, de 9% o más y menos de 50%, relativa al área total de pico endotérmico de 0 a 130°C, medida en un calorímetro diferencial de barrido, y

(b) una sal de metal sulfonato de éster alquílico de ácido graso en estado cristalino estable, de la fórmula (1),



en donde R1, es un grupo alquilo o alquenilo de cadena lineal o ramificada, que tiene entre 10 a 20 átomos de carbono; R2, es un grupo

alquilo de cadena lineal o ramificada, que tiene entre 1 a 4 átomos de carbono; M es sodio y X es 1.

que tiene un área de pico endotérmico de 50 a 130°C de 50% a 100% relativa al área total de pico endotérmico a 0 a 130°C, medida en un calorímetro diferencial de barrido; en un pulverizador, en donde la temperatura interna es de 30 a 50 °C, y

- mezclarlos juntos en el pulverizador, y

- pulverizar la mezcla para obtener la mezcla de polvo de una sal de metal sulfonato de éster alquílico de ácido graso, en una relación (a) a (b) en masa entre 5/95 y 95/5 o menos,

o

- introducir la (a) y la (b), en pulverizadores separados, en donde la temperatura interna es de 30 a 50 °C, y

- pulverizar cada uno para obtener la sal en polvo de metal sulfonato de éster alquílico de ácido graso, mientras que se mezcla cada polvo junto para obtener la mezcla en polvo de metal sulfonato de éster alquílico de ácido graso, con una relación (a) a (b) en masa, entre 5/95 y 95/5 o menos.