

Señores
DOCTOR JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COM
Bogotá, D.C.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 13-125485- -00005-0000
Fecha: 2015-01-14 15:08:15 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 7

Re.: Expediente No. 13-125.485
Fase nacional de Solicitud
de Patente PCT a nombre de
STEPAN COMPANY

En relación con la solicitud contenida en el expediente de la referencia y, en particular, para dar respuesta al Concepto Técnico contenido en su último Oficio No. 12948 proferido dentro del mismo, dentro del término conferido, por medio del presente escrito me permito manifestarle:

1. Mi representada me ha dado instrucciones de presentar un capítulo de reivindicaciones modificado.
2. En consecuencia, acompaño el nuevo capítulo de reivindicaciones 1 a 11 junto con el comprobante de pago por concepto de una (1) reivindicación adicional a partir de la décima (10), Recibo No. 75, 3572
3. Con respecto a las modificaciones introducidas a las reivindicaciones en concordancia con las objeciones manifestadas por el señor Examinador en el numeral 4 del Concepto, nos permitimos hacerle notar:

Se han revisado las reivindicaciones anteriores 1-15 y se han reformulado en las reivindicaciones 1-11 para superar las objeciones de claridad del oficio No. 12948.

El soporte de las reivindicaciones modificadas se muestra en la siguiente tabla:

Nueva reivindicación	Soporte en la solicitud original
1	Reivindicaciones 1-3, 7, y 8; p. 3, ll. 15-23; p. 4, ll. 17-26; p. 5, ll. 15-18; p. 10, l. 6 – p. 11, l. 2.

2	p. 4, ll. 21-24
3	reivindicación 5
4	reivindicación 6
5	reivindicaciones 7, 8
6	reivindicaciones 13-15
7	reivindicaciones 16-25
8	reivindicaciones 26, 27
9	reivindicaciones 28-37
10	reivindicaciones 38-41
11	reivindicaciones 42, 43

En particular, las nuevas reivindicaciones definen el objeto material en términos de composición en lugar de como un producto-por-proceso. Ninguna de las referencias citadas divulga composiciones de amidas grasas que tengan monoinsaturación en la posición-9 requerida. Cuando la insaturación es interna, hay un requisito adicional de al menos 1 mol % de *trans*-insaturación. Los materiales naturales que no son metatetizados tendrán tendrán la configuración-*cis* de la insaturación (como en las amidas hechas de ácido oléico, por ejemplo). La metátesis hace posible generar productos de longitud de cadena reducida que tengan la clase de insaturación objetivo.

El D1 (U.S. Pat. No. 6,057,283) enseña derivados de ácido graso basados en ésteres grasos o triglicéridos insaturados epoxidizados. Los productos epoxidizados son reaccionados además con aminas, alcohol o agua en los grupos epoxi o éster (Abstracto). D1 requiere una reacción inicial de un ácido o éster graso insaturado con un agente epoxidizante para convertir un grupo de olefina en un epóxido (ver col. 2, ll. 1-16). La reacción del éster o ácido graso con un anillo de amina abre el grupo epoxy para dar un β -aminoalcohol/amida. Adicionalmente, tal como reconoció el examinador, D1 no enseña usar un ácido o éster graso derivado de metátesis para hacer amidas grasas. En lugar de ello, D1 usa ácidos o ésteres grasos derivados de aceites naturales; por lo general, a estos ácidos y ésteres grasos les falta la longitud de cadena reducida que la metátesis ofrece.

El D2 (U.S. Publ. No. 2009/0264672) describe métodos para usar la química de metátesis para producir productos químicos orgánicos industrialmente importantes. En particular, D2 hace una metátesis cruzada de ésteres insaturados de cadena larga, que pueden ser aceites naturales, con olefinas inferiores para dar ésteres insaturados que tengan una longitud de cadena reducida. Cuando se aíslan, estos "intermedios de alqueno funcionalizado" (ver Resumen, párrafo [0006]) pueden ser auto-metatetizados o de metátesis cruzada (por ejemplo, con un segundo alqueno funcionalizado) para producir el compuesto orgánico bifuncional deseado o un precursor del mismo". Por ello, los

productos en D2 resultan de dos pasos de metátesis: un paso de metátesis para hacer el intermedio de cadena reducida, y un segundo paso de metátesis para hacer el producto bifuncional (por ej: un diácido, diéster, sal de dicarboxilato, ácido/éster, etc.). D2 no enseña ni sugiere convertir el intermedio obtenido de la etapa inicial de metátesis a una amida grasa o a un derivado de amida grasa.

Luego de la inspección, es claro que aparte de la divulgación del Solicitante no existe ninguna conexión entre D1 y D2 para concluir que hay una falta de paso inventivo que requiera una indebida reconstrucción retrospectiva de la invención usando como modelo las enseñanzas del Solicitante. Si bien D1 se refiere a ésteres grasos funcionales de aminoalcohol o amidas grasas funcionales de aminoalcohol hechos con un paso de epoxidación inicial, D2 enseña compuestos orgánicos bifuncionales producidos usando dos pasos de metátesis. La persona versada no tiene ningún incentive de combinar las referencias puesto que ellas se refieren a diferentes campos de la actividad.

El examinador opinó que no hay evidencia de que la selección de los materiales de inicio derivados de metátesis para hacer las amidas grasas reivindicadas ofrece ninguna ventaja técnica. El Solicitante pide respetuosamente al examinador que reconsidere las páginas 47-70 de la especificación, donde el Solicitante ha demostrado con persuasión que las amidas grasas y sus derivados son útiles en una gran variedad de aplicaciones de uso final. En particular, la investigación experimental integral del Solicitante ha confirmado su valor para uso en, entre otras aplicaciones, emulsificantes aniónicos o no iónicos para productos agrícolas (Tablas 4 y 5), dispersantes agrícolas (Tablas 6-8), herbicidas solubles en agua (Tabla 9), solventes agrícolas (Tablas 10 y 11), limpiadores de superficie dura y desengrasantes industriales (Tablas 12-14), limpiadores personales (Tabla 15), jabones antibacteriales para manos (Tabla 16), acondicionadores de cabello (Tabla 17), detergentes para agua fría (Tabla 18), inhibidores de corrosión y dispersantes de parafina para aplicaciones de campos petroleros (Tabla 19), aditivos y coalescentes para pinturas de látex (Tablas 20-22), y composiciones antimicrobianas (Tabla 23).

Una vez reconsidere, el examinador deberá aceptar que las composiciones reivindicadas el Solicitante cumplen con el requisito del nivel inventivo.

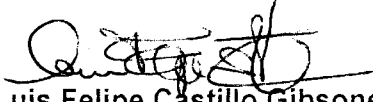
4. Consideramos que con las correcciones efectuadas, los argumentos anteriormente expuestos y el capítulo de reivindicaciones que se acompaña son novedosas y tienen nivel inventivo con respecto a los documentos D1 y D2.

Le solicito se sirva agregar este escrito y sus anexos al expediente y conceder el privilegio solicitado.

24

Castillo Grau & Asociados
ABOGADOS

De Usted Atentamente,


Luis Felipe Castillo Gibsone

C.C. No. 79.397.879 de Bogotá

T.P. No. 68.995 del C.S.J.

5

REIVINDICACIONES

1. Una composición que comprende:

(i) un producto de reacción de amida grasa de un ácido monoinsaturado seleccionado del grupo compuesto por 9-ácido decenóico, 9-ácido indeceónico, 9-ácido dodecenóico, 9-ácido tridecenóico, 9-ácido tetradecenóico, 9-ácido pentadecenóico, 9-ácido hexadecenóico, 9-ácido heptadecenóico y ácido octadecen-1,18-dióico, o su derivado de éster con amonio o una amina primaria o secundaria, en donde la amina primaria o secundaria tiene uno o dos hidrógenos fijos al grupo amino y los grupos restantes son alquilo C_1-C_{10} , hidroxialquilo C_2-C_4 , o hidroxialquilo C_2-C_4 alcoxilado;

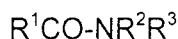
(ii) una amida de imidazolina o producto de reacción de éster de dietilentriamina, (2-aminoetil)etanolamina (AEEA) o AEEA alcoxilado con dos equivalentes de un ácido monoinsaturado seleccionado del grupo compuesto por 9-ácido decenóico, 9-ácido indeceónico, 9-ácido dodecenóico, 9-ácido tridecenóico, 9-ácido tetradecenóico, 9-ácido pentadecenóico, 9-ácido hexadecenóico, 9-ácido heptadecenóico y ácido octadecen-1,18-dióico, o su derivado de éster; o

(iii) un derivado reducido, cuaternizado, sulfonado, alcoxilado, sulfatado y/o sulfitado de la amida grasa (i) o de la amida o éster de imidazolina (ii);

en donde el ácido monoinsaturado o su derivado de éster tiene insaturación terminal de Δ^9 o al menos 1 mol % de insaturación *trans*- Δ^9 .

2. La composición de la reivindicación 1 en donde el ácido monoinsaturado o su derivado de éster tiene al menos 50 % mol de insaturación *trans*- Δ^9 .

3. La composición de la reivindicación 1 en donde la amida grasa tiene la siguiente fórmula:



donde R^1 es $R^4-C_9H_{16}-$ o $R^5O_2C-C_{16}H_{30}-$; R^4 es hidrógeno o alquilo C_1-C_7 ; R^5 es alquilo, arilo, alqueno, oxialqueno, polioxialqueno, gliceril éster sustituido o no sustituido, o un catión mono o divalente; y cada uno de R^2 and R^3 es independientemente H, alquilo C_1-C_6 , o $-CH_2CH_2OR^6$ donde R^6 es H o alquilo C_1-C_6 .

4. La composición de la reivindicación 1 en donde la amina primaria o secundaria es seleccionada del grupo compuesto por etanolamina, N-metiletanolamina y dietanolamina.

5. La composición de la reivindicación 1 en donde:

(i) la amina es 2-aminoetiletanolamina y la composición comprende un éster de imidazolina, o

(ii) la amina es dietilenatriamina y la composición comprende una amida de imidazolina.

6. La composición de la reivindicación 1 en donde el ácido monoinsaturado o su derivado de éster comprende:

- (i) un ácido monoinsaturado C_{10} y C_{12} o derivado de éster;
- (ii) un ácido monoinsaturado C_{10} y C_{14} o derivado de éster; o
- (iii) un ácido monoinsaturado C_{10} y C_{16} o derivado de éster.

7. Un emulsificante aniónico para composiciones agrícolas, un emulsificante no iónico para composiciones agrícolas, un dispersante para composiciones agrícolas, una composición herbicida soluble en agua, o un solvente agrícola cada uno comprendiendo la composición de la reivindicación 1.

8. Una composición antimicrobiana que comprende la composición de la reivindicación 1.

9. Un limpiador acuoso de superficie dura, un limpiador industrial de superficie dura, una formulación detergente, un champú o un acondicionador, o un limpiador personal o jabón para manos comprendiendo cada uno la composición de la reivindicación 1.

10. Un inhibidor de corrosión o dispersante de parafina para uso en aplicaciones de campos petroleros que comprende la composición de la reivindicación 1.

11. Una composición de aditivo de pintura o recubrimiento que comprende la composición de la reivindicación 1.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -

1

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 15 - 003572

Bogotá D.C., Enero 14 de 2015 - 14:55:39

RECIBIDO DE : CASTILLO GRAU ASOCIADOS

NI 8.000.987.041

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	610399576	14/01/2015	32.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INIC	32.000.00	32.000.00
			\$32.000.00

SON: **TREINTA Y DOS MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-125485-00005-0000

Fecha: 2015-01-14 15:08:15
Tra. 11 PATENTEIYII
Act. 523 RESPUESTADep. 2020 DIR.NUEVASCR
Eve: 378 FASENACIONALI
Folios: 7

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

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Enero 14 de 2015 - 14:55:40