

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 11-95603- -4	FECHA: 2013-05-06 10:07:24
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 379 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO II
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 5
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

Asunto: Radicación: 11-95603- -4
 Trámite: 11
 Evento: 379
 Actuación: 519
 Oficio: 8323
 Folios: 5

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I		Capítulo II	X
No. Solicitud Internacional	PCT/US2009/069913				
Fecha de Presentación Internacional	31/12/2009				

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 6 a 50	29/Septiembre/2011
Reivindicaciones:	Folios 51 a 54	29/Septiembre/2011
Dibujos:	Folios 56 a 66	29/Septiembre/2011
Prioridad:	US 61/141,865	31/Diciembre/2008

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. 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, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones

adicionales; esto es que 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. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 20.

Título de la solicitud: “Preparación sin disolvente de polioles por ozonólisis” (Fl. 1).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de producir éteres altamente funcionalizados para diferentes aplicaciones que no estén contaminados con solventes.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona métodos sin disolvente para convertir derivados de aceite, y aceites modificados, en ésteres altamente funcionalizados, polioles de éster, amidas, y polioles de amida. Los productos pueden usarse para fabricar películas y espumas de poliuretano y poliéster.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C11C 03/00.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1 y 10 no son claras por que los términos “entre alrededor” “a alrededor” y “sustancialmente” son imprecisos, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por un término preciso o un rango concreto.

Las reivindicaciones 1, 3, 4, 9, 10, 12, 13 y 19 no son claras por que los términos “productos intermedios”, “catalizador de ozonólisis” y “catalizador de amidificación” son generales y sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones. Se sugiere sustituirlos por términos precisos.

Las reivindicación 1 y 10 no son claras debido a que la expresión “en la ausencia de un disolvente” se contradice con la expresión “un alcohol co-solubilizante”. Se sugiere sustituirlo por términos precisos.

Las reivindicación 9 no es clara debido a que se referencia a sí misma para determinar la dependencia. Se sugiere corregir esta inconsistencia.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: 31 de diciembre de 2008 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	WO 2007/027223	“Methods for production of polyols from oils and their use in the production of polyesters and polyurethanes”	08/Marzo/2007

El documento D1¹ divulga métodos para convertir aceites de base biológica, derivados del petróleo y aceites modificados de ésteres altamente funcionalizados, polioles, amidas, ésteres y polioles de amida. Los productos pueden utilizarse para hacer películas y espumas de poliuretano y poliéster (Pág. 1, resumen)

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

¹ [http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=worldwide.espacenet.com&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=es_LP&FT=D&date=20070308&CC=WO&NR=2007027223A2&KC=A2)

DB=worldwide.espacenet.com&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=es_LP&FT=D&date=20070308&CC=WO&NR=2007027223A2&KC=A2

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en “*Un método para producir un éster, método que incluye:....*” (Fl. 51).)

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Un método para producir un éster	Un método para producir un éster que comprende (Pág. 32, reivindicación 1, líneas 1 a 11)
A. hacer reaccionar un derivado de aceite, o un aceite modificado, con ozono y un alcohol reactivo co-solubilizante a una temperatura entre alrededor de -80°C a alrededor de 80 C para producir productos intermedios en la ausencia de un disolvente;	A. la reacción de un aceite de base biológica, derivado de aceite, o aceite modificado con ozono y el exceso de alcohol a una temperatura entre aproximadamente -80 C a aproximadamente 80 C para producir productos intermedios (Pág. 32, reivindicación 1, líneas 1 a 11)
y B. hacer refluir los productos intermedios o hacerlos reaccionar posteriormente a una temperatura menor que la temperatura de reflujo, en donde los ésteres se producen de los productos intermedios en sitios de enlace doble; y sustancialmente la totalidad de los ácidos grasos se transesterifican a ésteres en los sitios de ácido graso	B. reflujo de la productos intermedios o hacerlos reaccionar a una menor temperatura que la de reflujo, en el que los ésteres se producen a partir de los productos intermedios en los sitios de doble enlace, y sustancialmente todos los ácidos grasos son transesterificados a los ésteres en los sitios de glicéridos de ácidos grasos (Pág. 32, reivindicación 1, líneas 1 a 11)

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

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2, 6 y 7: el poliol se selecciona de glicerina, trimetilolpropano, pentaeritritol, 1,2-propilenglicol, 1,3-propilenglicol, etilenglicol, sorbitol, fructosa glucitol, glucosa, sacarosa, aldosas, cetosas, alditoles (Pág. 33, líneas 24 a 30) y divulga donde el alcohol es un monoalcohol (Pág. 33, líneas 29 a 30)
- Reivindicación 3: en el que el aceite de base biológica, derivado de aceite, o aceite modificado se hace reaccionar en presencia de un catalizador de ozonólisis. (Pág. 32, líneas 10 a 14).
- Reivindicación 4: en el que el catalizador se selecciona ozonólisis de ácidos de Lewis y ácidos de Bronsted (Pág. 32, líneas 15 a 17).
- Reivindicación 5: que comprende además la reacción de un grupo hidroxilo en el éster con un disolvente de éster para reducir un valor de hidroxilo del éster de alcohol (Pág. 33, líneas 15 a 16).
- Reivindicación 8: que comprende además la modificación de los ésteres para formar amidas (Pág. 34, líneas 14 a 15).
- Reivindicación 9: en el que amidificar los ésteres de amidas tiene lugar en presencia de un catalizador de amidificación (Pág. 34, líneas 22 a 25).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 9 no mencionan alguna característica que haga nuevo el método de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

La reivindicación 10 consiste en “*Un método para producir amidas, método que incluye:....*” (Fl. 52).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Un método para producir amidas	Un método para la producción de amidas que comprenden (Pág. 35, reivindicación 27, líneas 5 a 16):

A. amidificar un derivado de aceite o un aceite modificado, de manera que sustancialmente la totalidad de los ácidos grasos se amidifiquen en los sitios de ácido graso;	A. amidificar un aceite de base biológica, o un derivado de aceite de modo que sustancialmente todos los ácidos grasos son amidificados en los sitios de glicéridos de ácidos grasos (Pág. 35, reivindicación 27, líneas 5 a 16);
B. hacer reaccionar el derivado de aceite amidificado o el aceite modificado con ozono, alcohol, y un alcohol co-solubilizante a una temperatura entre alrededor de -80 C a alrededor de 80 C para producir productos intermedios en la ausencia de un disolvente;	B. reaccionar el aceite de base biológica amidificado, o derivado de aceite con el ozono y el exceso de alcohol a una temperatura entre aproximadamente -80 ° C a aproximadamente 80 ° C para producir productos intermedios (Pág. 35, reivindicación 27, líneas 5 a 16);
C. hacer refluir los productos intermedios o hacerlos reaccionar posteriormente a una temperatura menor que la temperatura de reflujo, en donde alcoholes de éster se producen de los productos intermedios en sitios de enlace doble para producir un éster híbrido/amida	C. reflujo de los productos intermedios o reacción adicional a menos que la temperatura de reflujo, en donde los alcoholes éster que se producen a partir de los productos intermedios en los sitios de enlace doble para producir un éster híbrido / amida (Pág. 35, reivindicación 27, líneas 5 a 16)

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del método de la reivindicación 10 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 11, 15 y 16: en el que el poliol se selecciona de glicerina, trimetilolpropano, pentaeritritol, 1,2-propilenglicol, 1,3-propilenglicol, etilenglicol, sorbitol, fructosa glucitol, glucosa, sacarosa, aldosas, cetosas, alditoles, o combinaciones de los mismos. y en el que el alcohol es un monoalcohol. (Pág. 37, líneas 10 a 16).
- Reivindicación 12: amidificar el aceite de base biológica, o un derivado de aceite se lleva a cabo en presencia de un catalizador de amidificación (Pág. 35, líneas 24 a 25).
- Reivindicación 13: el aceite de base biológica, o un derivado de aceite, se hace reaccionar en presencia de un catalizador de ozonólisis (Pág. 36, líneas 1 a 2)
- Reivindicación 14: que comprende el producto de reacción de un aceite de base biológica, derivado de aceite, o aceite modificado, y el ozono y el exceso de alcohol (Pág. 38, líneas 10 a 15).
- Reivindicación 17 que comprende además amidificación de los ésteres para formar amidas (Pág. 37, líneas 22 a 25).
- Reivindicación 18: en donde amidificación de los ésteres para formar amidas comprende la reacción de un alcohol amina con los ésteres de los alcoholes para formar amida (Pág. 7, líneas 25 a 26).
- Reivindicación 19: en donde amidificación de los ésteres de amidas de formulario tiene lugar en presencia de un catalizador de amidificación (Pág. 38, líneas 2 a 3).
- Reivindicación 20: en el que la amida formada en el sitio de glicérido es diferente de la amida formada a partir del éster de modo que se produce un alcohol diamida híbrida.

Las reivindicaciones dependientes 11 a 20 no mencionan alguna característica que haga nueva la reivindicación 10, por lo cual se considera que no son nuevas.

7. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO 2007/027223	1 a 20	Novedad/Nivel Inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, 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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2013-05-14

Elaboró: Oscar Aragon Caycedo
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro