

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 13-182506- -4	FECHA: 2015-06-18 15:29:11
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 1 REGISTRO/DEPOSITO/CONCESION/DEPOSITO
TRA: 2 PATENTES DE INVENCIÓN	FOLIOS: 9
ACT: 519 TRASLADOINFORME	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
HUGO DANIEL GONZALEZ HERNANDEZ

Asunto: Radicación: 13-182506- -4
Trámite: 2
Evento: 1
Actuación: 519
Oficio: 6595
Folios: 9

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional	X				
Vía PCT (Fase Nacional)		Capítulo I		Capítulo II	
No. Solicitud Internacional					
Fecha de Presentación Internacional					

1. Documentos estudiados

Descripción: Rad 13-182506-00000-0000 08/agosto/2013
Reivindicaciones: Rad 13-182506-00000-0000 08/agosto/2013

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 10 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. En este caso se encuentra el pago adicional de la tasa que cubre 19 reivindicaciones adicionales, de tal forma que se estudiará el capitulo reivindicatorio completo.

Título de la solicitud: Oligoésteres modificados y métodos de fabricación de dichos oligoésteres. Folio 1.

Objeto de la invención: El objeto de la presente solicitud de patente de invención se refiere a oligoésteres modificados constituido por un oligoéster que contiene un grupo que forma enlaces covalentes con grupos –OH o –COOH en una de sus terminaciones y que está enlazado en una o más de las terminaciones de su cadena con grupos acetales cíclicos.

El problema técnico planteado en la presente solicitud de patente se refiere a la necesidad de diseñar un cortador de cadena que no aumente los tiempos de proceso de las resinas de poliéster, que tenga altas eficiencias de incorporación, que no afecte el desempeño mecánico de las resinas, que evite la inhibición del aire durante el curado y que no tenga riesgos para la salud humana. Para solucionar ese problema técnico la presente solicitud plantea oligoésteres modificados constituido por un oligoéster que contiene un grupo que forma enlaces covalentes con grupos –OH o –COOH en una de sus terminaciones y que está enlazado en una o más de las terminaciones de su cadena con grupos acetales cíclicos.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C07D317/24; C07D319/06; C08G63/16; C08L67/02; C09D167/02

4. Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso (Art 14 y 21 D 486)

El uso de la reivindicación 29 no es patentable, de acuerdo con el Art 14.

5. De la solicitud de Patente

Descripción (artículo 28)

La descripción resulta ser insuficiente para el amplio alcance que tiene el capítulo reivindicatorio. Se le recuerda al solicitante que la descripción debe ser una divulgación suficiente y adecuada de la materia que se está reclamando, pero definitivamente el alcance de la misma, va mucho más allá de aquella materia que se encuentra enteramente soportada en la descripción.

En ese sentido, no se encuentra soporte técnico en la descripción para reclamar una extrapolación tan amplia puesto que los estudios presentados se refieren a productos y procesos específicos que se alejan bastante de la generalidad reclamada. La solicitante debe limitar el alcance del capítulo reivindicatorio y definir específicamente el oligoéster de interés y su proceso de obtención, indicando de manera específica sus componentes monoméricos y las condiciones de proceso.

Se llama la atención de la solicitante frente a que la descripción no mostro ninguna evidencia técnica relacionada con que no se aumenten los tiempos de proceso de las resinas de poliéster, altas eficiencias de incorporación, no afectación en el desempeño mecánico de las resinas, que se evite la inhibición del aire durante el curado y que no hayan riesgos para la salud humana, tal como se planteo inicialmente.

Asimismo sírvase presentar nuevamente las estructuras de los compuestos de interés, dado que no son legibles.

Esta Oficina considera que la información presentada en la descripción es insuficiente para el amplio alcance que tiene el capítulo reivindicatorio y no hay ninguna razón técnica para aceptar una extrapolación tan amplia a partir de estudios tan puntuales. Por lo tanto la descripción no cumplió con el requisito de claridad y divulgación completa de acuerdo al art. 28 de la Decisión 486 y el art. 22 del Tratado PCT.

Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

En este sentido, el capítulo reivindicatorio no sólo es demasiado amplio y no cumple con el requisito de concisión sino que además es una generalización que no se encuentra enteramente soportada en la descripción. Son tantas las posibilidades oligoéster de interés que la descripción no divulga de manera suficientemente clara y completa la materia divulgada en las reivindicaciones. El solicitante debe definir específicamente la materia y el alcance de la invención a través de las características técnicas esenciales que se encuentren enteramente soportadas en la descripción, sírvase limitar el alcance de la invención.

Se llama la atención de la solicitante frente a que la reivindicación 1 no es clara puesto que no define ninguna estructura específica para el oligoéster de interés, las frases “grupo que forma enlaces covalentes” y “grupos acetales cíclicos” son generalizaciones imprecisas que no definen el objeto de invención, sírvase suprimirlas.

Ahora bien, en la reivindicación 2, pese a que se presenta la estructura química de los oligoésteres de interés, la misma no es clara y tampoco cumple con el requisito de concisión, sírvase retirar las frases “grupos orgánicos en general, mayores o iguales o cero, pero no se limita” y las referencias a funciones orgánicas en general como “ácidos carboxílicos, aldehídos, cetonas, aminas, haluros de acilo, ácidos inorgánicos e hidróxidos” son expresiones generales que no definen el objeto ni el alcance de la materia reclamada. Al mismo tiempo, nótese que el radical R3 no está presente o la calidad de la figura es insuficiente, sírvase corregir.

La solicitante debe definir específicamente el alcance de la invención, utilizando el lenguaje apropiado, es decir, indicando no el nombre de la función química, sino indicando la estructura química o el compuesto químico involucrado.

Ahora bien, respecto a la reivindicación 8, este Despacho considera que dicha reivindicación no definen de forma específica un proceso, sino que lo describe de forma superficial, las expresiones “la síntesis” y “la reacción” no definen ninguna etapa de proceso en particular ni ninguna condición de ejecución. Lo mismo sucede con el proceso de la reivindicación 21, en donde las etapas de “polimerizar” y “adecuar” son imprecisas. El término –adecuar- es un término impreciso, relativo y en este contexto poco claro, sírvase corregir y definir específicamente el proceso de elaboración del oligoéster de interés por medio de sus etapas de proceso y las condiciones de ejecución de las mismas.

Respecto a la reivindicación 13, este Despacho considera que la misma no es concisa y que los términos “al menos, catalizadores, solventes aditivos” son igualmente términos genéricos que no definen ninguna característica en particular. Sírvase retirar dichos términos y definir específicamente las composición de interés.

Finalmente, sírvase aclarar a que hace referencia al término “oligomero” el cual puede tener múltiples interpretaciones, dado que el prefijo “oligo” significa alguno o escasos, podría entonces referirse a uno o varios, pero no se define cuantos. Se le recomienda

que precise esta información en la reivindicación 1. Se le recuerda al solicitante que las reivindicaciones deben ser claras por sí mismas.

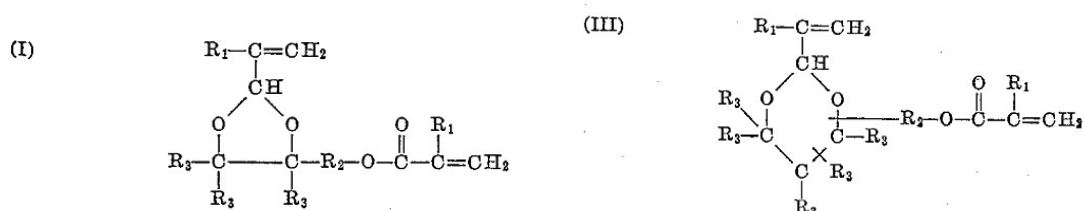
En consecuencia, el capítulo reivindicatorio no cumple con el requisito de concisión, claridad y sustento en la descripción de acuerdo al art. 30 de la Decisión 486.

6. Determinación del Estado de la Técnica

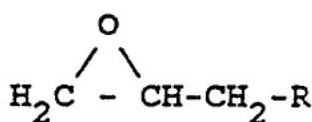
Considerando que la fecha de presentación de la solicitud es 01 de agosto de 2013 se realizó la búsqueda en el estado de la técnica y se encontraron los documentos relacionados a continuación que pueden afectar la patentabilidad del objeto de la presente solicitud:

Nº	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US 3291860	Unsaturated esters of 1, 3-cyclic acetals as monomers for unsaturated polyester resins	13-12-1966
D2	EP 0397490	Novel polyacetal copolymers of trioxane and glycidyl ester derivatives	14-11-1990
D3	US20120121911	Polyhydroxy ketal ester adducts, methods of manufacture and uses thereof	17-05-2012
D4	US 6927275	Process for producing polyester resins	9-08-2005
D5	US 7179869	Process for producing polyester resins	20-02-2007

El documento D1¹ se relaciona con composiciones curables de poliéster, que contiene un agente de curado que comprende un acetal cíclico de formula (I) o (II)



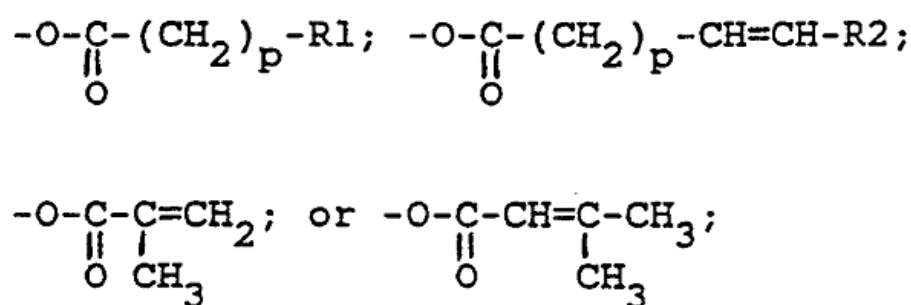
El documento D2² divulga una polimerización catiónica entre trioxiano y derivados de glicidil éster que produce un copolímero de acetal, térmicamente estable, por lo general reticulado formula (I).



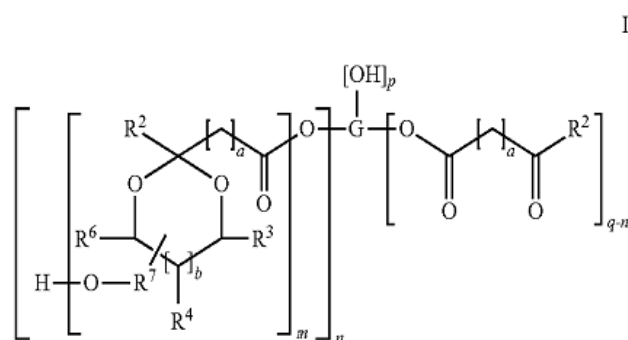
donde R puede ser un grupo éster, como por ejemplo:

1 <https://www.google.com.co/search?tbm=pts&hl=es&q=6927275#hl=es&tbm=pts&q=3291860>

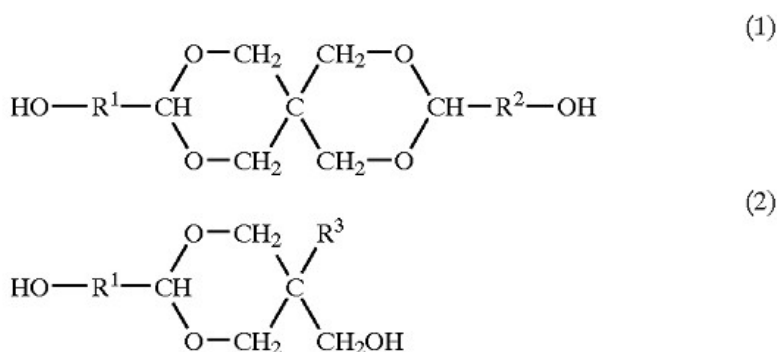
2 <https://www.google.com.co/search?tbm=pts&hl=es&q=0397490>



El documento D3³ divulga aductos polihidroxicetales obtenidos mediante la esterificación de un poliol hidrocarbonado con al menos 1.5 equivalente de un derivado cetocarboxi para producir un intermediario éster cetocarboxílico. Dicho intermediario es cetalizado para producir el aducto polihidroxicetal de formula (I).



El documento D4⁴ se refiere a un proceso para producir una resina de poliéster que comprende una unidad de ácido dicarboxílico y una unidad de un diol que tiene un esqueleto acetal cíclico que comprende una etapa (1) de someter a un diol (A) (1 o 2) tiene un esqueleto de acetal cíclico y un éster (D) a la reacción de transesterificación y un paso (2) de convertir el oligómero resultante en un polímero.

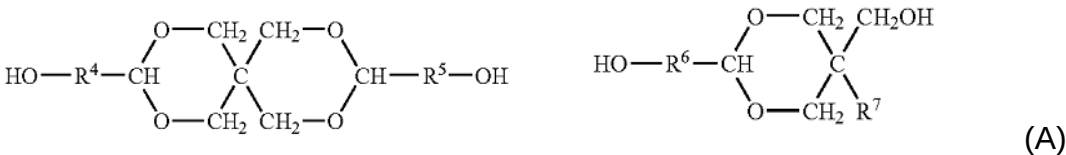


El documento D5⁵ se refiere a una resina de poliéster que tiene unidades de ácido dicarboxílico y de diol en el que del 5 a 60% en moles de las unidades de diol (A) tienen un esqueleto acetal cíclico, el cual es producido por un proceso que incluye una etapa de oligomerización y un paso de polimerización.

3 <https://www.google.com.co/search?tbm=pts&hl=es&q=20120121911>

4 <https://www.google.com.co/search?tbm=pts&hl=es&q=6927275>

5 <https://www.google.com.co/search?tbm=pts&hl=es&q=7179869>



7. Examen de patentabilidad (artículo 14 D486)

Novedad (artículo16 D486)

La reivindicación 1 divulga un oligoéster modificado por un oligoéster (1) que contiene un grupo que forma enlaces covalentes con grupos –OH o –COOH en una de sus terminaciones y que está enlazado en uno o más de las terminaciones de su cadena con grupos acetales cíclicos (2).

Ver radicado 13-182506-00000-0000.

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en el estado de la técnica.

Características esenciales	oligoéster que contiene un grupo que forma enlaces covalentes con grupos –OH o –COOH en una de sus terminaciones	y que está enlazado en uno o más de las terminaciones de su cadena con grupos acetales cíclicos
D1	Derivado éster que contiene un grupo que forma enlaces covalentes con grupos –OH o –COOH en una de sus terminaciones	enlazado con un grupo acetal cíclico
D2	Derivado éster que contiene un grupo que forma enlaces covalentes con grupos –OH o –COOH en una de sus terminaciones	enlazado con un grupo acetal cíclico
D3	Derivado éster que contiene un grupo que forma enlaces covalentes con grupos –OH o –COOH en una de sus terminaciones	enlazado con un grupo acetal cíclico
D4	Derivado éster que contiene un grupo que forma enlaces covalentes con grupos –OH o –COOH en una de sus terminaciones	enlazado con un grupo acetal cíclico
D5	Derivado éster que contiene un grupo que forma enlaces covalentes con grupos –OH o –COOH en una de sus terminaciones	enlazado con un grupo acetal cíclico

Las características esenciales del compuesto de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en cualquiera de los documentos D1 a D5.

Cualquiera de los documentos D1 a D5 ya había dado a conocer derivados éster, oligoéster o poliésteres que tenían enlazado en uno de sus extremos un grupo acetal cíclico. En consecuencia, la reivindicación 1 carece de novedad, según lo divulgado en el cualquiera de los documentos D1 a D5. Las reivindicaciones dependientes 2 a 7

tampoco son nuevas puesto no presentan ninguna otra característica que haga nuevo el compuesto de la reivindicación 1.

La reivindicación 8 hace referencia a un proceso para la obtención del oligoéster modificado de la reivindicación 1 que incluye las etapas de:

- (a) La síntesis de un oligoéster (1) mediante la depolimerización de poliésteres o mediante la reacción entre monómeros esterificables seleccionados del grupo que incluye polioles, poliácidos carboxílicos e hidroxiácidos.
- (b) La reacción entre el oligoéster de la etapa (a) y un compuesto que contiene uno o más grupos acetales cíclicos y uno o más grupos alcohol.

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 8, y las reveladas en el estado de la técnica.

Características esenciales	Proceso para la obtención del oligoéster modificado de la reivindicación 1	Síntesis de un oligoéster (1) mediante la depolimerización de poliésteres o mediante la reacción entre monómeros esterificables seleccionados del grupo que incluye polioles, poliácidos carboxílicos e hidroxiácidos	La reacción entre el oligoéster de la etapa (a) y un compuesto que contiene uno o más grupos acetales cíclicos y uno o más grupos alcohol
D3	Proceso para la obtención de un derivado éster	Síntesis de un poliéster mediante la reacción entre monómeros esterificables seleccionados del grupo que incluye polioles, poliácidos carboxílicos e hidroxiácidos	La reacción entre el poliéster y un compuesto que contiene uno o más grupos acetales cíclicos y uno o más grupos alcohol
D4	Proceso para la obtención de un derivado éster	Síntesis de un oligoéster (1) mediante la depolimerización de poliésteres o mediante la reacción entre monómeros esterificables seleccionados del grupo que incluye polioles, poliácidos carboxílicos e hidroxiácidos	La reacción entre el oligoéster de la etapa (a) y un compuesto que contiene uno o más grupos acetales cíclicos y uno o más grupos alcohol

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 del día siguiente 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 2015-06-23

Elaboró: Sandra Isabel Calderon Rodriguez
Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Roza