

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:1031

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-095599

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 29 de julio de 2011, con el N° 11-095599-00000-0000, por la(s) sociedad(es) Battelle Memorial Institute, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "PREPARACIÓN DE ÉSTERES Y POLIOLES POR ESCISIÓN OXIDATIVA INICIAL DE ÁCIDOS GRASOS, SEGUIDA POR REACCIONES DE ESTERIFICACIÓN", que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2009/069932 del 31 de diciembre de 2009.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 640 del 15 de marzo de 2012, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 13252, notificado por fijación en lista el 30 de julio de 2013, se requirió a la solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que la solicitante mediante escrito radicado bajo el N° 11-095599-00007-0000 del 04 de diciembre de 2013, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nueva(s) reivindicación(es) 1 a 20 que remplace(n) las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se aceptó el nuevo capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *"Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial."*

SEXTO: Que las reivindicaciones 1 a 20, no cumplen con el requisito de novedad. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

6.1. Objeto de la invención

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de tener métodos para producir poliol de éster a partir de aceites modificados para hacer mejoras sobre la

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:1031
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-095599

estructura molecular y acelerar el proceso de producción de revestimientos y espumas. Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona métodos para convertir ácidos grasos insaturados derivados de bioaceites 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.

6.2. Determinación del estado de la técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 31 de diciembre de 2003, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de cual se invoca prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró (encontraron) el (los) siguiente(s) documento(s) que anticipa(n) 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 a ésteres altamente funcionalizados, polioles ésteres, amidas y polioles de amida. Los productos pueden utilizarse para hacer películas y espumas de poliuretano y poliéster (Pág. 1, resumen).

6.3. Novedad.

Según lo dispuesto en el artículo 16 de la Decisión 486: *"Una invención se considerará nueva cuando no está 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".

En el presente caso, el método reclamado en la solicitud no es nuevo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 está referida a: *"Un método para produce un éster que comprenda..."* (Ver página 9 bajo el radicado No. 11-095599-00007-0000).

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 (los) documento(s) D1 que representa(n) el estado de la técnica:

¹http://wo.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2007027223A2&KC=A2&FT=D&ND=3&date=20070308&DB=wo.espacenet.com&locale=es_LP

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:1031
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-095599

	En la figura 4 se puede observar como los acido carboxílicos reaccionar en presencia de glicerol (poliol) para formar un ester (Figura 4 /11)
--	---

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

Por su parte, las reivindicaciones dependientes 2 a 20 no mencionan alguna característica que haga nuevo el método de la reivindicación 1, por lo tanto, tampoco cumplen con lo establecido en el mencionado artículo 16 de la Decisión 486.

Que por otra parte el artículo 30 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina señala:

“Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción.

Las reivindicaciones podrán ser independientes o dependientes. Una reivindicación será independiente cuando defina la materia que se desea proteger sin referencia a otra reivindicación anterior. Una reivindicación será dependiente cuando defina la materia que se desea proteger refiriéndose a una reivindicación anterior. Una reivindicación que se refiera a dos o más reivindicaciones anteriores se considerará una reivindicación dependiente múltiple.”

- En cuanto a la(s) reivindicación(es) 1 incluida(s) en el escrito radicado bajo el No. 11-095599-00007-0000, no se ajusta(n) a los parámetros establecidos en el artículo 30 anteriormente transcrito, por cuanto no es(son) clara(s), pues hacen referencia a un procedimiento, sin embargo, no muestra las condiciones técnicas por medio de las cuales se transforma una materia en un producto o se obtenga un resultado. Es así como los pasos se limitan a suministrar una serie de elementos (materias primas, equipos, etc.) pero no se reivindican las etapas técnicas con sus condiciones técnicas (temperaturas, flujos, presiones, etc.), por todo lo anterior esta reivindicación no es clara. Se sugiere realizar las aclaraciones respectivas o definir la invención por sus características esenciales y estructurales, teniendo en cuenta de no modificar o ampliar la materia ya divulgada.

En referencia los argumentos del solicitante respecto a que el documento D1 no señala una escisión oxidativa de un ácido graso libre, se aclara que tal punto es indicado en el documento D1, así: A. *“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. 31, reivindicación 1), *“el matraz fue colocado en un baño de agua sobre una placa de agitación magnética para mantener la temperatura a 20° C, y ozono fue agregado a través del tubo de aspersion en la mezcla durante 20 horas (tiempo cercano en el que se suministra la cantidad teoría de ozono requerido para*

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:1031

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-095599

escindir todos los dobles enlaces)” (Pág. 16, líneas 7 a 10), “la figura 4 es un esquema que representa los pasos implicados en la conversión de una molécula de soja idealizada por ozonólisis y la transesterificación de triglicérido en la presencia de metanol y trifluoruro de boro a ésteres metílicos escindidos como productos intermedios. Los procesos primarios e intermedios de cada ácido graso se indican” (Pág. 3, líneas 11 a 14) y “En la figura 4 se puede observar como los dobles enlaces, lugar donde es clivado el ácido graso, se convierten en grupos ácido carboxílico” (Figura 4 /11).

De igual manera la invención divulga en la descripción “El método incluye escindir oxidativamente un ácido graso insaturado derivado de un bioaceite, de manera que sustancialmente todos los enlaces dobles carbono se conviertan en grupos de ácido carboxílico” (Pág. 9 del radicado N° 11-095599-00000-0000), siendo los mismos pasos del documento D1.

Con lo anterior queda desvirtuado, lo afirmado por el solicitante, ya que la escisión oxidativa es presentada gráfica y textualmente por el documento D1.

Es oportuno aclarar que, contrario a lo afirmado por la solicitante, de que el documento D1 no divulga una esterificación del ácido carboxílico con un poliol o un mono alcohol, se aclara que este documento divulga este concepto de la siguiente manera: “B. reflujo de los productos intermedios o adicionalmente hacerlos reaccionar en una temperatura inferior a la del reflujo, en el que se producen los ésteres a partir de los productos intermedios en los sitios de doble enlace, y sustancialmente todos los ácidos grasos son transesterificados a ésteres en los sitios de glicéridos de ácidos grasos” (Pág. 31, reivindicación 1), “la figura 4 es un esquema que representa los pasos implicados en la conversión de una molécula de soja idealizada por ozonólisis y la transesterificación de triglicérido en la presencia de metanol y trifluoruro de boro a ésteres metílicos escindidos como productos intermedios. Los procesos primarios e intermedios de cada ácido graso se indican” (Pág. 3, líneas 11 a 14) y “en la figura 4 se puede observar como los ácido carboxílicos reaccionar en presencia de glicerol (poliol) para formar un éster” (Figura 4 /11).

De igual manera la invención divulga en la descripción “y esterificar el ácido carboxílico con un poliol primario para formar un poliol secundario o con un monoalcohol para formar un éster” (Pág. 9 del radicado N° 11-095599-00000-0000) siendo los mismos pasos del documento D1.

Con lo anterior, se desvirtúan las afirmaciones del solicitante, pues el documento D1 describe un proceso con los mismos mecanismos químicos presentados en la reivindicación 1.

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos de la solicitante no desvirtúan de manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentadas, el Superintendente de Industria y Comercio,

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:1031

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-095599

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada "PREPARACIÓN DE ÉSTERES Y POLIOLES POR ESCISIÓN OXIDATIVA INICIAL DE ÁCIDOS GRASOS, SEGUIDA POR REACCIONES DE ESTERIFICACIÓN".

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a la(s) sociedad(es) Battelle Memorial Institute, entregándole(s) copia de la misma y advirtiéndole(s) que contra ella(s) procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 17 Ene 2014

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctor(a)
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ
cavelier@cavelier.com

Elaboró: Oscar Aragon Caycedo
Revisó: Olga Ximena Benavides Salazar
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez
Aprobó: Jose Luis Londoño Fernandez