

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 9130

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/10-001876

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 8 de enero de 2010, con el N° 10-001876-00000-0000, por la sociedad BAYER INNOVATION GMBH, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "MATERIAL DE COMPUESTO POLIMÉRICO CON FUNCIÓN BIOCIDA", que corresponde a la solicitud internacional PCT/EP2008/005577 del 9 de Julio de 2008.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 627 del 20 de abril de 2011, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 16549 y notificado por fijación en lista el 18 de septiembre de 2012 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 visibles a folios 124 a 131 del cuaderno administrativo, 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° 10-001876-00007-0000 del 25 de enero de 2013, respondió oportunamente el requerimiento formulado, y presentó nuevas reivindicaciones 1 a 10 (Fis. 144 a 146) que reemplazan 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. Asimismo la solicitante modificó el título de la invención de la siguiente manera "MATERIAL DE COMPUESTO POLIMÉRICO CON FUNCIÓN BIOCIDA PARA USO EN AGRICULTURA, Y PROCEDIMIENTO PARA LA PRODUCCION DE DICHOS MATERIALES".

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 10 contenidas en los folios 144 a 146, no cumplen con el requisito de novedad ni de nivel inventivo. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 9130

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/10-001876

6.1. Objeto de la invención

El objeto de la presente solicitud de patente de invención se refiere a un material polimérico con acción biocida que comprende al menos un compuesto polimérico base y al menos un principio activo biocida.

6.2. 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 invocada, es decir, el 20 de Julio de 2007.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguiente documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	WO9947595	Biocidal plastic material	23/septiembre/1999
D3	US7115321	Absorbent binder coating	3/octubre/2006
D4	US2004025413	Pest control sheet	12/febrero/2004
D5	ES2174074	Mulching composite	1/noviembre/2002
D6	WO2008052913	Method and device for protecting crops plants	8/mayo/2008

El documento D1¹ divulga un material plástico que tiene actividad biocida que comprende un material polimérico acrílico y un compuesto biocida, en el que dicho material acrílico incorpora del 5 % al 50 % en peso del polímero total presente de un copolímero gomoso, en el que dicho compuesto biocida comprende al menos el 0,25 % en peso del material plástico.

El documento D3² divulga una composición aglutinante absorbente que comprende un polímero iónico soluble en agua-absorbente capaz de formar entrecruzamiento.

1 http://worldwide.espacenet.com/searchResults?compact=false&PN=WO9947595&ST=advanced&locale=en_EP&DB=EPODOC

2 http://worldwide.espacenet.com/searchResults?compact=false&PN=US7115321&ST=advanced&locale=en_EP&DB=EPODOC

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 9130

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/10-001876

El documento D4³ divulga una lámina para el control de plagas, en la que dicha lámina es un material polimérico y comprende por lo menos dos capas; una capa superior y una capa inferior, en la que la capa inferior contiene un herbicida y opcionalmente uno o más pesticidas seleccionados de entre el grupo constituido por fungicidas e insecticidas, y la capa superior contiene opcionalmente un insecticida y/o un fungicida.

El documento D5⁴ divulga un dispositivo de protección agrícola que comprende un sustrato de papel que tiene recubiertos sobre el mismo en el lado superior y del fondo látex formadores de película resistentes a la permeabilidad del agua. El protector de papel para las plantas de acuerdo con la invención es degradable pero posee la mayoría de los aspectos beneficiosos de los protectores de plantas de tipo de polietileno.

El documento D6⁵ divulga un método para proteger plantas de cultivo de organismos dañinos, que comprende cubrir uno o mas plantas con un dispositivo que comprende una estructura estabilizadora y una tela en malla, en donde la tela en malla está impregnada con un pesticida y es penetrable por luz, aire y agua.

6.3. Novedad (artículo 16 D486)

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 material de compuesto polimérico reclamado en la solicitud no es nuevo, teniendo en cuenta que, la reivindicación 1 está referida a: *"Material de compuesto polimérico con una función biocida que comprende un compuesto polimérico base y un principio activo biocida sólido, en el que el principio activo biocida sólido es un herbicida orgánico que se puede emitir desde el material de compuesto polimérico por difusión y/u ósmosis y donde el material de compuesto polimérico comprende un compuesto polimérico base con una capa de recubrimiento y en el que la capa de recubrimiento comprende el herbicida orgánico, y en el que la capa de recubrimiento tiene una captación de agua de el 100% por área de la capa de recubrimiento dada"* (Fl. 144).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la

3 http://worldwide.espacenet.com/searchResults?compact=false&PN=US2004025413&ST=advanced&locale=en_EP&DB=EPODOC

4 http://worldwide.espacenet.com/searchResults?compact=false&PN=ES2174074&ST=advanced&locale=en_EP&DB=EPODOC

5 http://worldwide.espacenet.com/searchResults?compact=false&PN=W02008052913&ST=advanced&locale=en_EP&DB=EPODOC

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 9130
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/10-001876

solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en los documentos D4 y D6:

Características esenciales de la invención	Un material polimérico con función biocida que comprende	Un <u>compuesto polimérico base</u> con una capa de recubrimiento	Y en donde <u>la capa de recubrimiento comprende</u> un principio activo biocida sólido que es <u>un herbicida orgánico</u>
D4 Reivindicaciones	Una lámina para el control de plagas, que comprende:	Un material polimérico que comprende al menos dos capas	En donde una capa comprende un herbicida y uno o mas pesticidas y la otra capa comprende opcionalmente un fungicida y/o un insecticida
D6 Reivindicaciones	Un material para proteger plantas de cultivo que es	Una tela que es la estructura estabilizadora, preferiblemente de un material plástico que comprende un recubrimiento de	Por lo menos un pesticida, que puede ser un herbicida y distribuido en un aglutinante polimérico

Las características esenciales del material de la reivindicación 1 ya habían sido divulgadas previamente en cualquiera de los documentos D4 o D6, los cuales divulgan (de forma independiente) un material laminado que comprende un material polimérico base con un recubrimiento de otro material polimérico que contiene un herbicida orgánico y en donde dicho ingrediente herbicida migra desde el material polimérico hacia fuera de él para un control efectivo de una plaga o maleza involucrada. Asimismo ya se había divulgado en cualquiera de dichos documentos la posibilidad de combinar uno o más ingredientes activos biocidas diferentes.

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva ó carece de novedad, según lo divulgado en cualquiera de los documentos D4 o D6. La reivindicaciones dependientes 2 a 4 no mencionan alguna característica que haga nuevo el material de la reivindicación 1, por lo cual se considera que tampoco son nuevas.

6.4. Nivel Inventivo (artículo18 D486)

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486: “Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica”.

En el presente caso, el material polimérico reclamado en la solicitud no tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 se refiere a: “Material de compuesto polimérico con una función biocida que comprende un compuesto polimérico base y un principio activo

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 9130
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/10-001876

biocida sólido, en el que el principio activo biocida sólido es un herbicida orgánico que se puede emitir desde el material de compuesto polimérico por difusión y/u ósmosis y donde el material de compuesto polimérico comprende un compuesto polimérico base con una capa de recubrimiento y en el que la capa de recubrimiento comprende el herbicida orgánico, y en el que la capa de recubrimiento tiene una captación de agua de el 100% por área de la capa de recubrimiento dada" (Fl. 144).

Y en la reivindicación 5 se indica además que "al menos una capa de recubrimiento comprende gelatina." (Fl. 145).

La tabla siguiente presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en los documentos D1, D3 a D6, que representan el estado de la técnica:

Características esenciales de la invención	Un material polimérico con función biocida que comprende	Un <u>compuesto polimérico base</u> con una capa de recubrimiento	Y en donde <u>la capa de recubrimiento comprende</u> un principio activo biocida sólido que es <u>un herbicida orgánico</u>
D4 Reivindicaciones	Una lámina para el control de plagas, que comprende:	Un material polimérico que comprende al menos dos capas	En donde una capa comprende un herbicida y uno o mas pesticidas y la otra capa comprende opcionalmente un fungicida y/o un insecticida
D6 Reivindicaciones	Un material para proteger plantas de cultivo que es	Una tela que es la estructura estabilizadora, preferiblemente de un material plástico que comprende un recubrimiento de	Por lo menos un pesticida, que puede ser un herbicida distribuido en un aglutinante polimérico tipo acrílico
D1 Reivindicaciones	Material plástico que tiene actividad biocida que comprende	Un material sustrato que es un material polimérico, que tiene una capa de recubrimiento	En donde dicha capa de recubrimiento comprende un material polimérico de acrílico combinado con un agente biocida.
D3 Reivindicaciones	Un material plástico que comprende	Un sustrato que puede ser una película plástica que tiene un recubrimiento	En donde dicho recubrimiento comprende un aglutinante absorbente polimérico combinado con un aditivo microbicida o fungicida.
D5 Reivindicaciones	Material de uso agrícola que comprende	Papel extensible con revestimientos poliméricos	Dichos revestimientos son a base de látex y comprenden sustancias activos, por ejemplo herbicidas y

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 9130

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/10-001876

			aglutinantes, entre los cuales se incluyen <u>la gelatina</u> . Pág. 8
--	--	--	--

Los documentos citados se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque:

Los documentos D4 o D6 (de forma independiente) divulgan materiales poliméricos laminados que comprenden un polímero base, el cual tiene un recubrimiento polimérico, un aglutinante y un herbicida. Ninguno de esos documentos incluye gelatina.

El documento D1 divulga un material plástico que tiene actividad biocida que comprende un material sustrato polimérico que tiene una capa de recubrimiento que comprende un material polimérico acrílico y un compuesto biocida que migra desde el material polimérico hacia la superficie.

El documento D3 divulga un material plástico que comprende un sustrato que puede ser una película plástica que tiene un recubrimiento polimérico que comprende una composición aglutinante absorbente que comprende un polímero iónico soluble en agua-absorbente capaz de formar entrecruzamiento y un agente activo que puede ser un microbicida o un fungicida (Fig. 9, 16, 17 y 18). Ninguno de los documentos D1 o D3 incluyen hacen referencia a agentes activos herbicidas ni a un aglutinante de gelatina.

El documento D5 divulga un material para uso agrícola que consiste en un papel extensible que tiene revestimientos poliméricos a base de látex, que además incluyen sustancias activas, tales como herbicidas y aglutinantes tales como gelatina. El documento D5 no incluye un material soporte polimérico.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 5 y los materiales laminados de cualquiera de los documentos D1, D3, D4 o D6 consiste en que ninguno de ellos incluye una capa de gelatina.

Sin embargo, no se observa ningún efecto técnico por incluir gelatina en la capa de recubrimiento del material polimérico de interés. Nótese no sólo que los documentos citados hacen referencia a una migración del ingrediente activo desde el material polimérico de recubrimiento hacia la superficie, sino además que en los ejemplos de la presente solicitud, los materiales multicapa ensayados con o sin gelatina presentan un control adecuado de malezas.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar los materiales laminados conocidos para obtener un material alternativo?

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 9130

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/10-001876

Sin embargo, la utilización de una cubierta de gelatina en la capa de recubrimiento de una película de polímero, ya había sido reportada en el documento D5, donde se presenta la gelatina como un aglutinante de uso común para mejorar las propiedades reológicas del material.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría un recubrimiento de o con gelatina como en D5 en los laminados polímeros de D1, D3, D4 o D6, con la plena expectativa de éxito en cuanto a lograr una buena capacidad de migración, y llegar así al objeto de la reivindicación 5 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

De manera análoga el procedimiento para la obtención del material polimérico de interés carece de nivel inventivo, así como la película para acolchado de protección de suelos y otros artículos de la reivindicación 10.

Se le aclara al solicitante que pese a que los documentos D1 o D3 no incluyen un herbicida como agente activo, afectan de forma directa el nivel inventivo de la presente solicitud toda vez que hacen referencia a materiales laminados para la protección de cultivos que comprende una material sustrato polimérico base que tiene un recubrimiento que comprende un aglutinante y un ingrediente activo distribuido en dicho aglutinante, y donde además, el ingrediente activo migra desde dicho material hacia una superficie para ejecutar su acción en cuanto a la protección del cultivo.

Asimismo se le reitera al solicitante que láminas poliméricas para el control de plagas y de malezas ya han sido ampliamente descritas en el estado del arte, así como también, la utilización de un recubrimiento de poliacrilato y la migración del ingrediente activo desde el interior del material hacia afuera. Mas aún, como ya se había indicado dicha migración no puede ser considerada como una característica técnica esencial del material de interés, esa capacidad de migración es una propiedad inherente a la estructura química del material polimérico y del ingrediente activo, que además puede alterarse dependiendo las condiciones ambientales a las cuales se exponga el material.

Lo mismo sucede con la captación de agua, esta capacidad de absorber agua, es una propiedad inherente a la materia y depende de la estructura química del material. Ni el fenómeno de migración, ni la capacidad de captación de agua, son características técnicas esenciales del material de compuesto polimérico reclamado.

En todo caso, esta Oficina reitera que los ejemplos presentados en la descripción no evidencian algún efecto técnico inesperado o sorprendente que pueda entenderse como un salto cualitativo en la técnica o que se muestre alguna superioridad de los materiales reclamados frente a los ya conocidos. Más aun, tal como ya se argumentó, la utilización de aglutinantes poliacrilato y de gelatina es una práctica común en el arte de la obtención de materiales o láminas polímeros para el control de plagas. Así que la materia objeto definitivamente de invención es una alternativa obvia que se deriva de manera evidente del estado del arte citado y carece de nivel inventivo.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 9130

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/10-001876

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

RESUELVE:

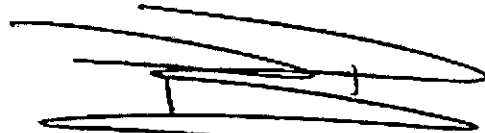
ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada "MATERIAL DE COMPUESTO POLIMÉRICO CON FUNCIÓN BIOCIDA PARA USO EN AGRICULTURA, Y PROCEDIMIENTO PARA LA PRODUCCION DE DICHOS MATERIALES".

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a la sociedad BAYER INNOVATION GMBH, entregándole copia de la misma y advirtiéndole que contra ella 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., a los 08 Mar 2013

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctor
JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS
mde@mdelaw.com, mde@mde.com, info@mdelaw.com

Elaboró: Sandra Isabel Calderon Rodriguez ✓
Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Roza ✓
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez ✓
Aprobó: Jose Luis Londoño Fernandez ✓