

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado
JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS *mde@mde.com.*
info@mde.law.com.

ASUNTO	Radicación	10 121423
	Trámite	011
	Evento	379
	Actuación	519
	Oficio	- - - 196 28
	Folios	006

Patente de Invención



Patente de Modelo de Utilidad

Vía Nacional

Vía PCT (Fase Nacional)



Capítulo I

Capítulo II



No. Solicitud Internacional

PCT/EP2009/00237

Fecha de Presentación Internacional

1/Abril/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 a 34	30/Septiembre/2010
Reivindicaciones:	Folios 35 a 36	30/Septiembre/2010
Prioridad:	EP 08154046.3	4 /Abril/2008
	EP 08158298.3	16/Junio/2008

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta 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

Título de la solicitud: "Materiales poliméricos con insecticidas seleccionados de organofosforados, piretroides, neonicotinoides y carbamatos y aditivos incorporados".

El problema planteado en esta solicitud consiste en proporcionar materiales poliméricos que contengan composiciones plaguicidas impregnadas, estos novedosos materiales tienen diversas aplicaciones para la protección contra insectos.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona materiales poliméricos que contienen un plaguicida impregnado y un aditivo, el ingrediente activo es liberado a temperatura ambiente. Los materiales pueden ser películas, textiles, redes y gránulos, entre otros. La solicitud también presenta métodos para producir tales materiales poliméricos materiales derivados que puedan ser utilizados como protección para humanos, animales y plantas contra insectos.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A 01N 25/10.

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

El uso de las reivindicaciones 9 y 10 no es patentable, de acuerdo con el Art 14.

5. De la Solicitud de Patente

Título

El título corresponde con el objeto de la solicitud.

Descripción (Art 28 D 486)

En el capítulo descriptivo no se presentan ensayos suficientes que demuestren la actividad del principio activo para los materiales que se pretenden proteger.

6. 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: Abril 4 de 2008 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO 2008/004711	Insect controlling material	10/Enero/2008
D2	WO 1992/03927	Insecticidal products	19/Marzo/1992

D1
<http://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=WO2008004711&recNum=1&tab=PCTDocuments&maxRec=1&office=&prevFilter=&sortOption=&queryString=FP%3A%28WO2008004711%29>

D2
http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=worldwide.espacenet.com&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19661012&CC=GB&NR=1045456A&KC=A

D1 divulga (resumen) un material para el control de insectos que tiene excelente desempeño. La invención se refiere a un material hecho con filamentos que contienen una resina termoplástica y un componente que controla insectos el contenido del componente que controla insectos es de 0,1 a 10% en peso, la cantidad del componente insecticida en la superficie es de 0,03 a 3 g por 1 kg del material insecticida.

D2 divulga (resumen) un producto insecticida que incluye un vehículo impregnado con una composición insecticida. La composición insecticida contiene al menos un piretroide, al menos un agente que absorbe la radiación UV y un agente antioxidante que puede ser un derivado de tocoferol, ascorbil palmitato y un ester de ácido cítrico el cual esta preferiblemente recubierto con una emulsión en una hoja de polietileno. El producto es usado como protección contra insectos tales como moscas.

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Polímero seleccionado de polietileno y polipropileno, en donde en el polímero hay incorporado: a) al menos un principio activo insecticida seleccionado de organofosforados, piretroides, nenicotenoides y carbamatos, b) al menos un aditivo seleccionado de ésteres de ácido sebácico, ácidos grasos, ésteres de ácidos grasos, aceites vegetales, ésteres de aceites vegetales, alcoxilatos de alcohol y antioxidantes”.*

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
Polimero seleccionado de polietileno y polipropileno donde hay incorporado	Material termoplástico constituido por polietileno de alta y baja densidad que contiene	Sustrato impregnado, el sustrato considera varios materiales a base de polietileno
a) al menos un principio activo insecticida seleccionado de organofosforados, piretroides, neonicotenoides y carbamato	Insecticida que presenta baja presión de vapor entre los que se encuentran	Contiene composición insecticida que contiene un piretroide

	piretroides	
b) al menos un aditivo seleccionado de ésteres de ácido sebácico, ácidos grasos, ésteres de ácidos grasos, aceites vegetales, ésteres de aceites vegetales, alcoxilatos de alcohol y antioxidantes. El aditivo puede ser aceite de colza o aceite oleico.	No revela	Contiene un diluyente orgánico tal como ácido graso, ester de ácido graso, aceite vegetal o mineral
El principio activo incorporado se selecciona de deltametrina, ciflutrina, transflutrina, bendiocarb, carbarilo, imidacloprida o clotianidina	El principio activo incorporado puede ser deltametrina	No revela
Granulados, láminas o placas que contienen el polímero descrito. Fibras o hilos que contienen el polímero, tejido que contiene el polímero, red de cama, tejido de red, hamaca o cortina que contiene fibras o hilos del polímero descrito.	El material es similar a una red con estructura fibrosa	Gran variedad de materiales

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan los productos de la solicitud. El documento D1 describe un material similar a una red con una estructura fibrosa que se utiliza para repeler insectos, en particular mosquitos, el cual consiste de un material termoplástico y un insecticida con baja presión de vapor (p.3, líneas 6-22; p-14, líneas 13-16)- El material termoplástico empleado puede ser una mezcla de un polietileno de alta y baja densidad. Los insecticidas del material son específicamente piretroides tales como deltametrina (p-3, línea 23; p.4, línea 16). Adicionalmente el material puede contener otros componentes tales como vehículos, colorantes o antioxidantes (p.9, líneas 17-20)

El documento D2 presenta un sustrato impregnado con una composición insecticida la cual comprende al menos un compuesto piretroide, un absorbedor de radiación UV y un antioxidante (p.1, primer párrafo). El sustrato incluye una gran variedad de materiales a base de polietileno (p.4, tercer párrafo). El antioxidante se emplea para proporcionarle estabilidad al insecticida y puede ser ascorbil palmitato. La composición insecticida es preparada impregnando el termoplástico por medio de un diluyente orgánico tal como un ácido graso, ester de ácido graso, aceite vegetal aceite mineral (p.7, segundo párrafo, p.7, línea 28).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el material de D1 consiste en que en la presencia del aditivo a base del ácido graso o ésteres de ácido graso.

El efecto que logra el incluir el aditivo de ácido graso es que aumenta la actividad insecticida.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: "cómo modificar los materiales conocidos en D1 para aumentar su actividad insecticida".

Sin embargo, el empleo de aditivos tales como ácidos grasos o ésteres de ácidos grasos para aumentar la actividad insecticida ya esta divulgada en el documento D2 que se refiere a materiales poliméricos insecticidas (p.7, segundo párrafo, p.7,

línea 28).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría los aditivos de ácidos grasos o ésteres de ácidos grasos en los materiales de D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Conclusión:

La reivindicación 1 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

La reivindicación 8 consiste en: *“Procedimiento para la preparación de un polímero de acuerdo con la reivindicación 1 por extrusión de un material de partida de polietileno o polipropileno con adición de insecticida y aditivo, en donde la adición en el caso de un insecticida sólido a temperatura ambiente se realiza junto con el material de partida en la alimentación de la extrusora y, en el caso de un insecticida líquido a temperatura ambiente en una zona de procesamiento de la extrusora a través de una válvula aguja”.*

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1
Procedimiento para la preparación de un polímero de acuerdo con la reivindicación 1 por extrusión de un material de partida de polietileno o polipropileno con adición de insecticida y aditivo, en donde la adición en el caso de un insecticida sólido a temperatura ambiente se realiza junto con el material de partida en la alimentación de la extrusora y, en el caso de un insecticida líquido a temperatura ambiente en una zona de procesamiento de la extrusora a través de una válvula aguja	Procedimiento para la preparación de un material polimérico el cual consiste en alimentar la extrusora con una mezcla de de polietilenos lineales de alta y baja densidad, permetrina y BHT como antioxidante

El documento D1 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga una composición compuesta por una mezcla de polietilenos lineales de alta y baja densidad, permetrina y BHT como antioxidante, con esta mezcla se alimenta la extrusora. Los antioxidantes detienen la oxidación del insecticida con el fin de aumentar la actividad del polímero insecticida. Después de la extrusión se fabrican las fibras.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 8 y el proceso de D1 consiste en que los plaguicidas líquidos a temperatura ambiente se introducen a la extrusora por medio de una válvula aguja.

La forma de inyectar los plaguicidas líquidos no presenta ningún efecto técnico ya que en la solicitud no se presentan estudios comparativos para los cuales se establezca un aumento en la eficiencia del proceso con la forma particular de introducir los plaguicidas líquidos.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: "cómo modificar el procedimiento conocido en D1 para aumentar la eficiencia del proceso".

En consecuencia, la persona de nivel medio versada en la materia incluiría la forma de inyectar los plaguicidas líquidos a la extrusora de acuerdo al procedimiento presentado en D1, por lo cual se considera obvia.

Conclusión:

La reivindicación 8 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

8. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO 2008/004711	1-8	Nivel Inventivo
D2	WO 1992/03927	1 -8	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.

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
30 OCT. 2012

Elaborado por Andrea Mojica
 Revisado por Gloria Jacqueline Alfonso
 Aprobado por José Luis Salazar

OK