

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE

Bogotá D.C. - Colombia
Avda. 22 Park Way No. 37 – 31 Of. 202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cablenet.co

Miembros ACPI – ASIFI – AIPPI

Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

Bogotá D.C., 13 de junio de 2013

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-122741- -00005-0000

Fecha: 2013-06-14 13:00:22 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 12

Señores
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Ciudad

REFERENCIA: Expediente No. 11 – 122.741

TÍTULO: “COMBINACIONES DE PRINCIPIOS ACTIVOS CON PROPIEDADES INSECTICIDAS Y ACARICIDAS”

SOLICITANTE: BAYER CROPSCIENCE AG.

TRÁMITE: Respuesta a Concepto Técnico notificado mediante Oficio No. 4.511 del 12 de marzo de 2013.

JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS, en mi condición de apoderado de la sociedad **BAYER CROPSCIENCE AG** dentro del término legal, presento respuesta a Concepto Técnico notificado mediante Oficio No. 4.511 del 12 de marzo de 2013.

1. EXCEPCION A LA PATENTABILIDAD. (Art. 20 D486, literal c)

El Examinador Técnico manifiesta:

“El objeto de la reivindicación 13 no es patentable, puesto que la solicitud menciona las semillas y éstas hacen parte de lo citado como plantas en el Art. citado”.

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE

Bogotá D.C. - Colombia
Avda. 22 Park Way No. 37 – 31 Of. 202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cablenet.co

Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.

Miembros ACPI – ASIPI - AIPPI

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

R/: Nuestro poderdante de acuerdo con lo expresado por el Examinador Técnico de Patentes, elimino la reivindicación 13, además tuvo en cuenta el artículo 20, literal c) de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

2. REIVINDICACIONES RELATIVAS A UN USO O A UN SEGUNDO USO (Art. 14 y 21 D 486)

El Examinador Técnico manifiesta:

“El uso de las reivindicaciones 3 y 8 - 10 no es patentable de acuerdo con el Art. 14”.

“El procedimiento de las reivindicaciones 4 - 7, corresponde al uso de la combinación, mencionada en la reivindicación 1 para combatir plagas animales. Es evidente que las llamadas etapas de “dejar actuar combinaciones de principios activos”, corresponden a la forma de usar la combinación de principios activos, aunque en su preámbulo se reclame como procedimiento. Se le aclara al solicitante que un procedimiento cuya única etapa corresponde a una aplicación, dicha aplicación es un uso”.

Por lo tanto dicho procedimiento no es patentable de acuerdo con el artículo 14.”

R/: Nuestro poderdante **DESISTE** de las **Reivindicaciones 3 - 10, 12 y 13** de acuerdo a lo expresado por el Examinador Técnico de Patentes y a las exigencias del Art 14 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

3. DE LA SOLICITUD DE PATENTE.

Título.

El Examinador Técnico de Patentes objeto el Título de la solicitud porque:

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE

Bogotá D.C. – Colombia
Avda. 22 Park Way No. 37 – 31 Of. 202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cablenet.co

Miembros ACPI – ASIPI – AIPPI

Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

“El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque el término “principios activos con propiedades insecticidas y acaricidas” es muy general puesto que hace referencia a muchos compuestos, por lo tanto se debe especificar un poco dichos compuestos, por lo cual se sugiere al Solicitante hacer la corrección necesaria”.

R/: Nuestro poderdante de acuerdo a la sugerencia del Examinador Técnico de Patentes modifica el título de la invención, como sigue:

Nuevo título: **“COMBINACIONES DE PRINCIPIOS ACTIVOS INSECTICIDAS Y ACARICIDAS DE ESPIRODICLOFENO”.**

Reivindicaciones (art. 30 D 486)

El Examinador Técnico de Patentes objeto el Capítulo Reivindicatorio porque:

“Las reivindicaciones 1-2, no se encuentran debidamente soportadas en la descripción puesto que las realizaciones preferidas sólo hace referencia a la preparación y actividad de las combinaciones cuyos componentes están mencionados en la tabla 1, lo cual no evidencia la actividad insecticida y acaricida en todas las combinaciones. Se sugiere restringir la solicitud a una razonable cantidad de acuerdo a las combinaciones que ha probado, es decir, que se encuentren debidamente soportados en el capítulo descriptivo. Teniendo en cuenta la descripción en ejemplos se encuentra:....”.

“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”.

“Las reivindicaciones 1 y 2 no son claras porque al tratarse de una combinación debería estar definida por sus componentes y proporciones y en la reivindicación 1 no se está mencionando en que proporciones deben ir cada uno de los componentes de la combinación objeto de la invención...”

“La reivindicación 1 no es clara porque la expresión “al menos un” precediendo una característica no es precisa, porque hace opcional a las características y no limita el

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE

Bogotá D.C. - Colombia
Avda. 22 Park Way No. 37 – 31 Of. 202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cable.net.co

Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.

Miembros ACPI – ASIPI - AIPPI

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

alcance de la reivindicación. Se sugiere cambiar el término precisando más lo que se quiere reivindicar”.

R/: Nuestro poderdante de acuerdo a lo expresado por el Examinador Técnico de Patentes, procedió a modificar el capítulo reivindicatorio, teniendo en cuenta:

La **reivindicación 1** se ha **limitado**. Las mezclas se han limitado a aquellas que contienen los compuestos de fórmula (I-4), (I-5) o (I-6) y los compuestos de fórmulas IIb. El **efecto sinérgico de estas mezclas** se ha demostrado en la solicitud y en los datos biológicos adicionales que se aportan en la presente contestación.

Se ha eliminado las reivindicaciones 2 a 6.

La **nueva reivindicación 2** corresponde a la reivindicación 7 original.

La **nueva reivindicación 3** reemplaza a las antiguas reivindicaciones 11 a 13.

Por lo anterior, el solicitante pone a consideración del Examinador Técnico de Patentes un **NUEVO CAPITULO REIVINDICATORIO**, el cual consta de **3 nuevas reivindicaciones** en dos folios.

4. UNIDAD DE INVENCION

El Examinador Técnico de Patentes objeto la Unidad de Invención porque:

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE

Bogotá D.C. - Colombia
Avda. 22 Park Way No. 37 – 31 Of. 202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cable.net.co

Miembros ACPI – ASIPI - AIPPI

Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

“Teniendo en cuenta que el objeto de la invención está definido por la combinación del compuesto de fórmula I junto con otros compuestos de fórmula (IIa), (IIb) y (IIc) después de una comparación con el estado del arte se encontró que dicha fórmula no se puede considerar como elemento unificador que relaciona las modalidades de la invención, puesto que el compuesto de fórmula I está divulgado en los documentos D1 a D3. Por lo tanto el concepto común no es inventivo y no se cumple el requisito de unidad de invención”.

“De tal manera que se encuentran 4 grupos inventivos debido a las diferencias estructurales en el segundo componente”.

“(…)”

“Se sugiere presentar las solicitudes divisionales que considere necesarias, ó limitar la solicitud inicial a una sola invención eliminando de ella las otras invenciones”.

ANALISIS DE PATENTABILIDAD.

El Examinador además objeto la **novedad y el nivel inventivo** de la invención con los documentos **D1 (US2009247551), D2 (MX2008012412) y D3 (MX2008012301)** para las reivindicaciones 1 / 2.

R/: Nuestro poderdante se permite manifestar que no está de acuerdo con la opinión del Examinador Técnico de Patentes con respecto a la falta de unidad de invención, novedad y nivel inventivo por las siguientes razones:

La **fórmula para calcular la eficacia de la combinación de dos compuestos** fue desarrollada por Colby en el documento (Colby, S. R. , Calculating Synergistic and antagonistic responses of Herbicide combinations, Weeds 15, pag. 20-22, 1967).

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE

Bogotá D.C. - Colombia
Avda. 22 Park Way No. 37 – 31 Of. 202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cablenet.co

Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.

Miembros ACPI – ASIPI - AIPPI

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

En esta fórmula se dice que si:

X es la eficacia expresada en % mortalidad de un control no tratada para testar el compuesto A a una concentración de m ppm respectivamente m g/ha.

Y es la eficacia expresada en % de mortalidad de un control no tratado para testar B, compuesto B a una concentración de n ppm respectivamente n g/ha.

E es la eficacia expresada en % de mortalidad del control no tratado utilizando la mezcla de A y B a m y n ppm respectivamente m y n g/ha.

Luego es

$$E = X + Y - (X \times Y) / 100$$

Si la eficacia del insecticida observada de la combinación es más alta que la calculada como E, entonces la **combinación de los dos componentes es más que aditiva, y se puede decir que hay sinergia entre los componentes.**

El solicitante se permite adjuntar nuevos ejemplos que demuestran la sinergia de las combinaciones reivindicadas, como son:

Ejemplo A

Test de Aphis gossypii; aplicación en forma de spray.

Disolvente: 7 partes en peso de dimetilformamida,

Emulsionante: 2 partes en peso de alquilaril poliglicoleter.

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE

Bogotá D.C. - Colombia
Avda. 22 Park Way No. 37 – 31 Of. 202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cable.net.co

Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.

Miembros ACPI – ASiPI - AIPPI

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

Para producir una preparación del compuesto activo, se mezcló 1 parte en peso del principio activo con la cantidad de solvente y emulsionante expresada anteriormente, y el concentrado se diluyó con el emulsionante que contiene agua hasta la concentración deseada. Una sal de amonio y/o un potenciador de la penetración se añadieron en una dosis de 1000ppm a la concentración deseada. Hojas de algodón (Gossypium hirsutum) el cual está muy infestado mediante aphid gossypii se trató mediante el spray con la preparación del compuesto activo a la concentración deseada.

Después de un periodo de tiempo, la mortalidad se determinó en %. El 100% significa que todas las aphid han sido matadas, el 0% que ninguna de las aphid ha muerto. Los valores de mortalidad determinados de esta manera son recalculados utilizando la fórmula de Colby.

De acuerdo con la presente solicitud en el presente test, las siguientes combinaciones mostraron un efecto sinérgico en comparación con los compuestos por separado:

Tabla A: Test Aphid gossypii. Aplicación en spray

Ingrediente activo	Concentración en ppm	Eficacia en % después de 2 días
I-5	0,16	5
Espirodiclofeno	20	5
I-5+ Espirodiclofeno (1:125)	0,16+20	obs (*) cal.(**)

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE

Bogotá D.C. – Colombia
Avda. 22 Park Way No. 37 – 31 Of. 202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cablenet.co

Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.

Miembros ACPI – ASIPI – AIPPI

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

De acuerdo con esta invención		95	9,75
-------------------------------	--	----	------

(*) obs. (eficacia del insecticida observada), **=eficacia calculada con la fórmula de Colby

Ejemplo B

Test de Tetranychus urtica

Disolvente: 7 partes en peso de dimetilformamida,

Emulsionante: 2 partes en peso de alquilaril poliglicoleter.

Para producir una preparación del compuesto activo, se mezcló 1 parte en peso del principio activo con la cantidad de solvente y emulsionante expresada anteriormente, y el concentrado se diluyó con el emulsionante que contiene agua hasta la concentración deseada. Una sal de amonio y/o un potenciador de la penetración se añadieron en una dosis de 1000ppm a la concentración deseada.

Plantas de alubia (Phaseolus vulgaris) el cual está muy infestado mediante Tetranychus urticae en todos sus estados, se trató mediante el spray con la preparación del compuesto activo a la concentración deseada.

Después de un periodo de tiempo, la mortalidad se determinó en %. El 100% significa que todas las aphís han sido matadas, el 0% que ninguna de las aphís ha muerto. Los valores de mortalidad determinados de esta manera son recalculados utilizando la fórmula de COLBY.

De acuerdo con la presente solicitud en el presente test, las siguientes combinaciones mostraron un efecto sinérgico en comparación con los compuestos por separado:

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE

Bogotá D.C. - Colombia
Avda. 22 Park Way No. 37 – 31 Of. 202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cable.net.co

Miembros ACPI – ASIPI - AIPPI

Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

Tabla A: Test *Tetranychus urticae*

Ingrediente activo	Concentración en ppm	Eficacia en % después de 2 días
	20	
Espirodiclofeno	4	
I-5+ Espirodiclofeno (5:1) De acuerdo con esta invención	20+4	*) cal.(**) 65

(*) obs. (eficacia del insecticida observada), (**) = eficacia calculada con la fórmula de Colby

Por lo tanto, las combinaciones reivindicadas no están anticipadas por los documentos D1, D2 y D3 citados por el Examinador, por tanto son **NOVEDOSAS**. Además, las combinaciones de principios activos que comprenden **Espirodiclofeno** de fórmula (I) son sinérgicas, tal como se demostró anteriormente, con base en la fórmula para calcular la eficacia de la combinación de dos compuestos y de acuerdo con la limitación de la reivindicación 1 de la presente solicitud de patente de invención de nuestro poderdante, no se derivan de manera evidente de los documentos del estado de la técnica, por lo cual las **Combinaciones de sustancias activas** que se desean proteger tiene **NIVEL INVENTIVO**.

Finalmente, el solicitante pone a consideración del Examinador Técnico de Patentes:
Un Nuevo título: “**COMBINACIONES DE PRINCIPIOS ACTIVOS INSECTICIDAS Y ACARICIDAD DE ESPIRODICLOFENO**”; Un **NUEVO CAPÍTULO REIVINDICATORIO** el cual incluye **tres Nuevas Reivindicaciones (3)** en dos folios; el cual cumple con los requisitos de **NOVEDAD, NIVEL INVENTIVO Y APLICACIÓN INDUSTRIAL** exigidos por la Decisión 486 del Acuerdo de la Comisión de la Comunidad Andina; además,

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE

Bogotá D.C. - Colombia
Avda. 22 Park Way No. 37 – 31 Of. 202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cablenet.co

Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.

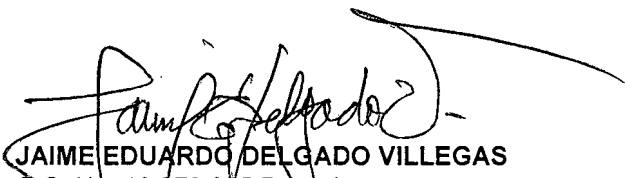
Miembros ACPI – ASIPI – AIPPI

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

estamos dando respuesta al Concepto Técnico notificado mediante Oficio No. 4.511 del 12 de marzo de 2013.

Por lo anteriormente mencionado, solicito respetuosamente se proceda a **CONCEDER** la Patente de Invención titulada: **“COMBINACIONES DE PRINCIPIOS ACTIVOS INSECTICIDAS Y ACARICIDAD DE ESPIRODICLOFENO”** a nombre de la sociedad **BAYER CROPSCIENCE AG.**, para las nuevas Reivindicaciones 1 a 3 inclusive.

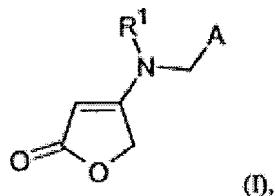
Atentamente,


JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS
C.C. No. 19.270.955 Bogotá
T.P. No. 43.308 C.S.J.

Anexos:
Nuevas Reivindicaciones (3) en dos folios.

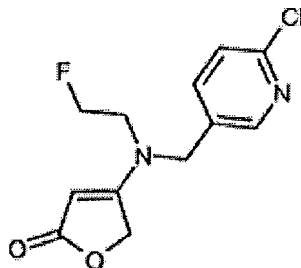
NUEVAS REIVINDICACIONES

1. Combinaciones de principios activos que contienen al menos un compuesto de fórmula (I)

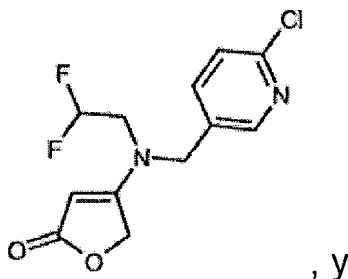


seleccionado del grupo que consiste en:

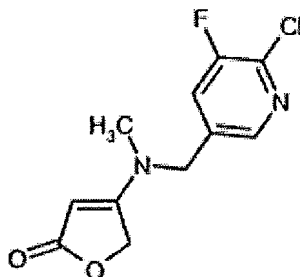
Compuesto (I-4), 4-[[[(6-cloropirid-3-il)metil]-(2-fluoroetil)amino]furan-2(5H)-ona,



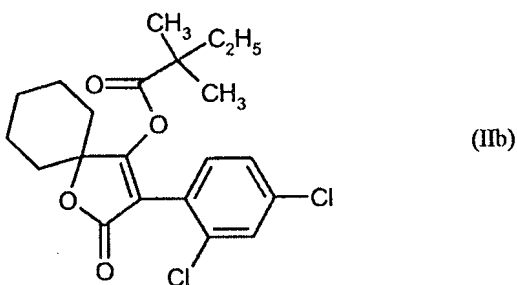
Compuesto (I-5), 4-[[[(6-cloropirid-3-il)metil]-(2,2-difluoroetil)amino]furan-2(5H)-ona,



Compuesto (I-6), 4-[[[(6-cloro-5-fluoropirid-3-il)metil](metil)amino]furan-2(5H)-ona,



y un compuesto de fórmula (IIb), de nombre común espirodiclofeno;



donde la relación es de 125:1 a 1:125

2. Procedimiento para la preparación de agentes insecticidas y acaricidas, **CARACTERIZADO PORQUE** se mezclan combinaciones de principios activos como se definen en la Reivindicación 1 con agentes extensores y/o sustancias tensioactivas.
3. Semillas con un principio activo de fórmula (I) y un compuesto de fórmula (IIb) aplicado como componentes de una envoltura o como otra capa u otras capas adicionalmente a una envoltura.