

Doctor

José Luis Salazar

Jefe de División de Nuevas Creaciones

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-009918-B-00002-0000

Fecha: 2013-01-22 16:32:27 Dep. 2020 DIR.NUEVAS CREACIONES
Tra. 11 PATENTE INDUSTRIAL Eve: 378 FASE NACIONAL I
Act. 523 RESPUESTA Folios: 10

Referencia: Expediente No. 09.009.918B

Solicitud de Patente de Invención titulada: "Composición pesticida de N-{2-[3-cloro-5-(trifluorometil)-2-piridinil]etil}-2-trifluorometilbenzamida como a los N-óxidos de 2-piridina y un compuesto insecticida seleccionado del grupo que corresponde a spinosad, fipronil, pimetozina"

Solicitante: Bayer CropScience AG

RESPUESTA AL AUTO NOTIFICADO POR FIJACIÓN EN LISTA NO. 443
DEL 30 DE OCTUBRE DE 2012, OFICIO NO. 19611 (EXAMEN DE FONDO)

ÁLVARO CORREA ORDÓÑEZ, mayor de edad y vecino de Bogotá D.C., identificado tal como aparece al pie de mi firma, en mi carácter de apoderado de la sociedad en referencia, doy respuesta al auto emanado por ese Despacho dentro del término legal:

1. Objeciones del Examinador

1.1 Título

Considera su Despacho que:

El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque la expresión

El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque la expresión "insecticida de los cloronicotinilos/neonicotinoides y un compuesto insecticida capaz de inhibir la síntesis de ergosterol o inhibidos de la respiración CII" no abarca los compuestos comprendidos en el capítulo reivindicatorio, se requiere que sea más específico de acuerdo con la materia reclamada, por lo cual se sugiere al Solicitante hacer la corrección necesaria.

1.2 Reivindicaciones

En relación con las reivindicaciones su Despacho considera que.

En la reivindicación 1 se menciona una relación en peso a/b se encuentra en una relación de 1/1000 a 1000/1, lo cual abarca todas las posibilidades de proporción, por lo tanto es conveniente ser preciso con la proporción de interés.

La reivindicación 2 no es clara porque se menciona que la composición, objeto de invención, adicionalmente puede tener un soporte agrícolamente aceptable y de ser parte fundamental de la composición se sugiere colocarlo dentro de los componentes de la reivindicación 1, que es la reivindicación independiente y contiene todas las características esenciales de la invención.

1.3 Nivel Inventivo

Sobre el requisito del nivel inventivo, el Examinador establece que una persona del nivel técnico medio, versada en la materia, ensayaría las soluciones que se proponen en los documentos WO2005077901 (D1) y WO2005077183(D2) y llegaría de manera obvia a la solución que se propone en la presente solicitud. Particularmente, el Examinador considera que las reivindicaciones 1-2 carecen de nivel inventivo debido a las enseñanzas contenidas en dichos documentos D1 y D2.

El Examinador establece en relación con la reivindicación 1 que:

"La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y la composición de D1 consiste en el componente b) que es spinosad, fipronil, pimetrozina, mientras que en D1 es seleccionado entre compuestos seleccionados de diflumentorin, flutolanil, boscalid, fenamidona, trifloxistrobin, entre otros.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y la composición de D2 consiste en el componente b) que es spinosad, fipronil, pimetrozina, mientras que en D2 es seleccionado entre compuestos seleccionados de triadimenol, troflumizole, dodernorf, piperalina, entre otros.

No existe evidencia que las diferencias de compuestos entre los pertenecientes al componente b) mencionados en D1 o en D2 y los de la solicitud mencionada en la reivindicación 1 introduzcan un efecto técnico inesperado puesto que todos son compuestos insecticidas, que represente para la persona de nivel medio versada en la materia una mejora en el alcance de actividad y en un efecto sinérgico insecticida. Por lo tanto, el problema técnico objetivo a resolver es plantear una alternativa a las composiciones conocidas según D1 o D2 para tener un mayor alcance de actividad y en un efecto sinérgico insecticida.

En consecuencia, el experto en la materia, tendrá en cuenta que las composiciones de D1 o D2 presentan actividad fungicida y un efecto sinérgico, por lo tanto buscara variaciones en el componente b) para mejorar dichas características y llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia."

Y en cuanto a la reivindicación 2 considera que:

"La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 2 y la composición de D1 consiste en el componente b) que es spinosad, fipronil, pimetrozina, mientras que en D1 es seleccionado entre compuestos seleccionados de diflumentorin, flutolanil, boscalid, fenamidona, trifloxistrobin, entre otros.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 2 y la composición de D2 consiste en el componente b) que es spinosad, fipronil, pimetrozina, mientras que en D2 es

seleccionado entre compuestos seleccionados de triadimenol, troflumizole, dodemorf, piperalina, entre otros.

No existe evidencia que las diferencias de compuestos entre los pertenecientes al componente b) mencionados en D1 o en D2 y los de la solicitud mencionada en la reivindicación 2 introduzcan un efecto técnico inesperado puesto que todos son compuestos insecticidas, que represente para la persona de nivel medio versada en la materia una mejora en el alcance de actividad y en un efecto sinérgico insecticida.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo a resolver es plantear una alternativa a las composiciones conocidas según D1 o D2 para tener un mayor alcance de actividad y en un efecto sinérgico insecticida.

En consecuencia, el experto en la materia, tendrá en cuenta que las composiciones de D1 o D2 presentan actividad fungicida y un efecto sinérgico, por lo tanto buscara variaciones en el componente b) para mejorar dichas características y llegar así al objeto de la reivindicación 2 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Conclusión

Las reivindicaciones 2 cumplen el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumplen con el requisito de nivel inventivo (Art. 18)."

2. Argumentos a favor de la patentabilidad de la solicitud

2.1 Título

En respuesta a la observación de su Despacho con relación al título el solicitante ha modificado el mismo por "Composición pesticida de -N-{2-[3-cloro-5-(trifluorometil)-2-piridinil]etil}-2-trifluorometilbenzamida como a los N-óxidos de 2-piridina y un compuesto insecticida seleccionado del grupo que corresponde a spinosad, fipronil, pimetrozina".

2.2 Reivindicaciones

En relación con la observación relacionada con el hecho de que las reivindicaciones mencionan una relación de 1/1000 a 1000/1, lo cual abarca todas las posibilidades de proporción, el solicitante desea mencionar que no existe una razón fundamentada que afecte la novedad o el nivel inventivo para hacer tal limitación. De hecho el ejemplo 4 menciona ya una proporción de 250:1 por lo cual la generalización de 1000/1 es una generalización bastante razonable.

En cuanto a que si el soporte agrícolamente aceptable es o no fundamental, el solicitante desea mencionar que las características adicionales de la reivindicación 4 no son necesarias ni para temas de novedad ni de nivel inventivo y que por lo tanto definitivamente no puede considerarse como fundamental.

2.3 Nivel inventivo

El nivel inventivo de una solicitud se encuentra definido en el Artículo 18 de la Decisión 486 y se establece cuando *“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”*.

Contrario a lo que plantea el Examinador, el documento del arte previo citado no afecta el nivel inventivo de la presente solicitud por cuanto no es posible derivar la presente invención a partir de las enseñanzas presentadas en los documentos D1 o D2.

El documento D1 (WO2005077801) describe las mezclas de N-{2-[3-cloro-5-(trifluorometil)-2-piridinil]etil}-2-trifluorometilbenzamida con fungicidas que son inhibidores del transporte de electrones de la cadena respiratoria en organismos fungos fitopatógenos (página 2, renglones 8/9) que muestran un efecto fungicida sinérgico.

El capítulo reivindicatorio limitado reivindica tres mezclas de N-{2-[3-cloro-5-(trifluorometil)-2-piridinil]etil}-2-trifluorometilbenzamida con los insecticidas spinosad, fipronil y pimetrozina. Se muestra como efecto inventivo para estas tres mezclas específicas

la sinergia insecticida. Por lo tanto la diferencia entre D1 y la reivindicación 1 es la combinación con los tres insecticidas específicos, el nuevo efecto es el efecto insecticida sinérgico. No existe ningún indicio en el documento D1 que indique la combinación con estos insecticidas con el fin de lograr este nuevo efecto que es la actividad insecticida en lugar de la actividad fungicida.

El documento D2 (WO2005077183) describe la mezcla de N-{2-[3-cloro-5-(trifluorometil)-2-piridinil]etil}-2-trifluorometilbenzamida con fungicidas que son inhibidores de la síntesis de ergosterol (página 2, renglón 6) que muestre el efecto insecticida sinérgico.

El capítulo reivindicatorio limitado reivindica tres mezclas binarias específicas de N-{2-[3-cloro-5-(trifluorometil)-2-piridinil]etil}-2-trifluorometilbenzamida con fungicidas que son inhibidores de la biosíntesis de ergosterol (página 2, renglón 6) que muestra un efecto insecticida sinérgico. Por lo tanto la diferencia entre D2 y la reivindicación 1 es la combinación con estos insecticidas específicos, el nuevo efecto es el efecto insecticida sinérgico. No existe ninguna indicación en D2 de combinar el componente a) con estos insecticidas específicos con el fin de lograr este nuevo efecto que es de actividad insecticida en lugar de actividad fungicida.

Por favor note que ni D1 ni D2 describe todos estos tres insecticidas. Tanto D1 como D2 no dicen absolutamente nada con relación a la actividad insecticida de la combinación del componente a) con otros componentes activos, de tal forma que el nuevo y sorprendente efecto sea la actividad insecticida sinérgica lograda por la combinación del componente fungicida a) y los tres insecticidas específicos.

3. Solicitudes concedidas en otros países para esta misma invención.

A manera informativa, pongo en conocimiento del Examinador que las patentes que la patente europea EP 2040547 B1 equivalente a la presente solicitud colombiana ha sido otorgada. Aún cuando entiendo que estas decisiones de ninguna manera obligan al Despacho para decidir de igual forma, considero que por tratarse de una pregunta fáctica la determinación de la existencia de nivel inventivo, las decisiones de otras oficinas de patentes constituyen un antecedente persuasivo en la materia.

En virtud de lo anterior, solicito que se acepten las razones expuestas en el presente documento y en consecuencia, se otorgue el privilegio de patente de invención para el invento que se tramita en este expediente.

Atentamente,



ÁLVARO CORREA ORDÓÑEZ

C.C. No. 79.143.366 de Usaquén

T.P. 20.281

Anexos: Copia de la carátula y reivindicaciones de Patente EP 2040547.

BM_RAC/BOGDMS-#1349208-V1-P2008_000558B-MEMORIAL_RESPUESTA_FONDO.DOC



(11) EP 2 040 547 B1

(12) EUROPEAN PATENT SPECIFICATION

- (45) Date of publication and mention of the grant of the patent:
01.12.2010 Bulletin 2010/48

(21) Application number: 07787091.3

(22) Date of filing: 05.07.2007
- (51) Int Cl.:
A01N 43/40^(2006.01) A01P 3/00^(2006.01)
A01P 7/04^(2006.01)

(86) International application number:
PCT/EP2007/056796

(87) International publication number:
WO 2008/003738 (10.01.2008 Gazette 2008/02)

(54) PESTICIDAL COMPOSITION COMPRISING A PYRIDYLETHYLBENZAMIDE DERIVATIVE AND AN INSECTICIDE COMPOUND

PESTIZIDZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM PYRIDYLETHYLBENZAMIDDERIVAT UND INSEKTIZIDVERBINDUNG

COMPOSITION PESTICIDE COMPRENANT UN DÉRIVÉ DE PYRIDYLÉHYLBENZAMIDE ET COMPOSÉ INSECTICIDE

- | | |
|---|---|
| <p>(84) Designated Contracting States:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR</p> <p>(30) Priority: 06.07.2006 EP 06356084</p> <p>(43) Date of publication of application:
01.04.2009 Bulletin 2009/14</p> <p>(73) Proprietor: Bayer CropScience AG
40789 Monheim am Rhein (DE)</p> <p>(72) Inventors:
• HUNGENBERG, Heike
40764 Langenfeld (DE)
• LABOURDETTE, Gilbert
F-71600 Paray le Monial (FR)
• SCHIRRING, Albert
40885 Ratingen (DE)</p> | <ul style="list-style-type: none">• SCHUETZ, Burkhard
40597 Düsseldorf (DE)• SUTY-HEINZE, Anne
40764 Langenfeld (DE)• THIELERT, Wolfgang
51519 Odenthal (DE)• VAUPEL, Martin
42799 Leichlingen (DE) <p>(74) Representative: Gerhards, Frank
Bayer CropScience AG
Patents & Licensing Department
Alfred-Nobel-Strasse 50
40789 Monheim (DE)</p> <p>(56) References cited:
EP-A- 1 500 651 WO-A-2004/016088
WO-A-2005/077901</p> |
|---|---|

Note: Within nine months of the publication of the mention of the grant of the European patent in the European Patent Bulletin, any person may give notice to the European Patent Office of opposition to that patent, in accordance with the Implementing Regulations. Notice of opposition shall not be deemed to have been filed until the opposition fee has been paid. (Art. 99(1) European Patent Convention).

EP 2 040 547 B1

(continued)

	Dose (ppm)	Efficacy in %	Synergism (Colby)
Compound 1 + imidacloprid (Ratio 1:1)	3+3	63	+9

[0162] According to the Colby method, a synergistic effect of the mixture tested has been observed.

Example 22 : Efficacy against *Phytophthora cryptogea* of a composition containing N-{2-[3-chloro-5-(trifluoromethyl)-2-pyridinyl]ethyl}-2-trifluoromethylbenzamide (Compound 1) and spinosad (Test *in vitro* - Microtest)

[0163] The microtest was performed in liquid medium with potato-dextrose broth (PDB) using microtitre plates.

[0164] The active compound is applied as the technical active substance dissolved in methanol.

[0165] A mycelium suspension of *Phytophthora cryptogea* was used for inoculation. After 4 days of incubation by darkness under shaking (10 Hz), the optical density in each cavity was evaluated with the aid of a microtitre plate reader. 0% means an efficacy which corresponds to that of the control, while an efficacy of 100% means that no fungal growth is observed.

[0166] The following table summarises the results obtained when tested compound 1 and spinosad alone and in a (1:1) weight ratio mixture.

	Dose (ppm)	Efficacy in %	Synergism (Colby)
Compound 1	0.03	13	-
Spinosad	0.03	5	-
Compound 1 + spinosad (Ratio 1:1)	0.03 + 0.03	28	+11

[0167] According to the Colby method, a synergistic effect of the mixture tested has been observed.

Example 23 : Efficacy against *Pyricularia oryzae* of a composition containing N-{2-[3-chloro-5-(trifluoromethyl)-2-pyridinyl]ethyl}-2-trifluoromethylbenzamide (Compound 1), chlothianidin and prothioconazole (Test *in vitro* - Microtest)

[0168] The microtest was performed in liquid medium with potato-dextrose broth (PDB) using microtitre plates.

[0169] The active compound is applied as the technical active substance dissolved in acetone.

[0170] A spore suspension of *Pyricularia oryzae* was used for inoculation. After 3 days of incubation by darkness under shaking (10 Hz), the optical density in each cavity was evaluated with the aid of a microtitre plate reader.

[0171] 0% means an efficacy which corresponds to that percentage of the control, while an efficacy of 100% means that no fungal growth is observed.

[0172] The following table summarises the results obtained :

	Dose (ppm)	Efficacy in %	Synergism (Colby)
Compound 1 + chlothianidin (ratio 1:1)	0.3 + 0.3	25	-
Prothioconazole	0.015	12	-
Compound 1 + chlothianidin + prothioconazole (Ratio 1:1:0.05)	0.3 + 0.3 + 0.015	94	+60

[0173] According to the Colby method, a synergistic effect of the mixture tested has been observed.

Claims

1. A synergistic composition comprising

EP 2 040 547 B1

a) N-{2-[3-chloro-5-(trifluoromethyl)-2-pyridinyl]ethyl}-2-trifluoromethylbenzamide and an insecticide compound
(b) chosen from the group consisting of clothianidin, cyromazine, fipronil, imidacloprid, pymetrozine, spinosad
and thiacloprid.

- 5 2. A composition according to claim 1 further comprising a fungicide compound (c).
3. A composition according to claim 2, **characterised in that** compounds (a), (b) and (c) are present in an (a) : (b) :
(c) weight ratio of from 1 : 0.001 : 0.001 to 1 : 1000 : 1000.
- 10 4. A composition according to claim 2 or 3, **characterised in that** the fungicide compound (c) is selected from 5-fluoro-
1,3-dimethyl-N-[2-(1,3-dimethyl)-but-2-ol-yl]-1H-pyrazole-4-carboxamide, benalaxyl, benalaxyl-M, benthiavalicarb,
carboxin, chlorothalonil, cyazofamid, cymoxanil, dimetomorph, fluazinam, fludioxonil, fluquinconazole, fluoxastrobin,
flutriafol, fosetyl-aluminium, hexaconazole, hymexazole, ipconazole, mancozeb, mandipropamid, maneb, mfenox-
15 am, metiram, metalaxyl, metalaxyl-M, peconazole, penthiopyrad, phosphorous acid, propamocarb.HCl, propineb,
prothioconazole, tebuconazole, thiram, triadimenol, trifloxystrobin and triticonazole.
5. A composition according to any one of the claims 1 to 4, **characterised in that** it further comprises an agriculturally
acceptable support, carrier, filler and/or surfactant.
- 20 6. A method for preventively or curatively controlling phytopathogenic fungi of crops but also to curatively or preventively
control insects **characterised in that** an effective and non-phytotoxic amount of a composition according to any
one of the claims 1 to 5 is applied via seed treatment, foliar application, stem application or drench/drip application
(chemigation) to the seed, the plant and/or to the fruit of the plant or to soil and/or to inert substrate, Pumice,
Pyroclastic materials/tuff, synthetic organic substrates, organic substrates and/or to a liquid substrate in which the
25 plant is growing or in which it is desired to grow.

Patentansprüche

- 30 1. Synergistische Zusammensetzung, die Folgendes umfasst:
a) N-{2-[3-Chlor-5-(trifluormethyl)-2-pyridinyl]ethyl}-2-trifluormethylbenzamid und eine insektizide Verbindung
(b) ausgewählt aus der Gruppe bestehend aus Clothianidin, Cyromazin, Fipronil, Imidacloprid, Pymetrozin,
35 Spinosad und Thiacloprid.
2. Zusammensetzung nach Anspruch 1, die weiterhin eine fungizide Verbindung (c) umfasst.
3. Zusammensetzung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verbindungen (a), (b) und (c) in einem
Gewichtsverhältnis (a) : (b) : (c) von 1 : 0,001 : 0,001 bis 1 : 1000 : 1000 vorliegen.
- 40 4. Zusammensetzung nach Anspruch 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die fungizide Verbindung (c) aus der
Reihe 5-Fluor-1,3-dimethyl-N-[2-(1,3-dimethyl)-but-2-ol-yl]-1H-pyrazol-4-carboxamid, Benalaxyl, Benalaxyl-M, Ben-
thiavalicarb, Carboxin, Chlorthalonil, Cyazofamid, Cymoxanil, Dimetomorph, Fluazinam, Fludioxonil, Fluquinoco-
nazol, Fluoxastrobin, Flutriafol, Fosetyl-Aluminium, Hexaconazol, Hymexazol, Ipconazol, Mancozeb, Mandipropa-
45 mid, Maneb, Mefenoxam, Metiram, Metalaxyl, Metalaxyl-M, Peconazol, Penthiopyrad, phosphorige Säure, Propa-
mocarb-HCl, Propineb, Prothioconazol, Tebuconazol, Thiram, Triadimenol, Trifloxystrobin und Triticonazol ausge-
wählt ist.
5. Zusammensetzung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie weiterhin einen land-
wirtschaftlich annehmbaren Träger, Grundstoff, Füllstoff und/oder ein landwirtschaftlich annehmbares Tensid um-
50 fasst.
6. Verfahren für die präventive oder kurative Bekämpfung von phytopathogenen Pilzen an Kulturpflanzen, jedoch auch
für die kurative oder präventive Bekämpfung von Insekten, **dadurch gekennzeichnet, dass** man eine wirksame,
55 nicht phytotoxische Menge einer Zusammensetzung nach einem der Ansprüche 1 bis 5 mittels Samenbehandlung,
Blattapplikation, Stängelapplikation oder Drench/Drip-Applikation (Chemigation) auf den Samen, die Pflanze und/
oder die Frucht der Pflanze oder auf Boden und/oder auf inerte Substanz, Bims, pyroklastische Substanzen/Tuff,
synthetische organische Substrate, organische Substrate und/oder ein flüssiges Substrat, in denen die Pflanze