

CAVELIER

ABOGADOS

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 No. 72 - 35
BOGOTA 8, COLOMBIA

Teléfono: (57-1) 347 3611
Telefax: (57-1) 211 8650
(57-1) 540 0860
Fax in U.S.A.: (1-305) 381 9660

Señora Jefe de la
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Rad: 00-050179- -00009-0000
Fec: 2007-03-07 16:56:38 Dep. 2020 NUECREACIONES
Tra. 2 PATENTES
Eve: 1 REGDEPOSITO
Act 412 REPOSPRESRECU Folios: 19
Trámite :002
Evento :001
Actuación:412

Referencia : Expediente No. 00.050.179
Asunto : Solicitud de patente para:
**TRIFLUOROBUTENOS NEMATICIDAS Y PROCESO
PARA LA OBTENCION DE LOS MISMOS.**
Solicitante : NIHON BAYER AGROCHEM K.K.

1. Yo, Emilio Ferrero, abogado con Tarjeta Profesional No. 31.929, obrando como apoderado de NIHON BAYER AGROCHEM K.K, sociedad domiciliada en 10-8, Takanawa 4-Chome, Minato-ku, Tokyo 108, Japón, en el asunto antes identificado, atentamente manifiesto a Usted que, en tiempo oportuno, interpongo recurso de reposición contra la resolución No. 1984 de fecha 31 de Enero de 2007 mediante la cual ese Despacho decidió negar la solicitud de patente de la referencia, para que se revoque dicha Resolución. Dicha resolución me fue notificada por edicto fijado el 15 de Febrero de 2007 y desfijado el 28 de Febrero de 2007.

2. Los motivos de inconformidad sobre los cuales sustento este recurso aparecen a continuación en este escrito.

766 171

3. LA RESOLUCION No. 1984

La Superintendencia de Industria y Comercio expidió la resolución No. 1984 por la cual se niega la patente que fue solicitada el 5 de julio de 2000, para el invento denominado: TRIFLUOROBUTENOS NEMATICIDAS Y PROCESO PARA LA OBTENCION DE LOS MISMOS, y radicada bajo el expediente N° 00 050.179.

4. FUNDAMENTO DE LA RESOLUCION No. 1984

La resolución en su parte considerativa afirma que las reivindicaciones 1 a 7 no son patentables, toda vez que no cumplen con el requisito de nivel inventivo.

Con relación al nivel inventivo, considera ese Despacho que la combinación de D1 (WO 86/07590) y D2 (WO 95/24403) pone en evidencia que los trifluorbutenos-tiazol sustituidos pueden ser derivados del arte, ya que antes se habían ensayado compuestos con el mismo núcleo en los que precisamente se había sustituido específicamente esa posición por un átomo de halógeno.

Adiciona la resolución, que el solicitante ha presentado un informe de prueba en donde compara la actividad nematocida o efectividad del compuesto de su invención con el compuesto 230 del documento D1. Con respecto al único resultado reportado en dicho informe, este Despacho considera que el ensayo no fue realizado por algún ente independiente, que solo se realizó un único ensayo, que no se indica el nivel de

172

error ni un tratamiento estadístico que brinde confiabilidad del resultado.

La resolución también establece que el reporte de una diferencia significativa en la efectividad habría sido un indicio de altura inventiva si en el estado de la técnica, en el documento D2, no se hubiera reportado también el mismo compuesto reivindicado por la solicitante con la única diferencia que tiene un átomo de flúor substituyendo un átomo de hidrógeno en el radical butenilo. Este compuesto denominado VII.14 a VII.16 y VII.24 a VII.26 en el documento D2, sí tiene un átomo de halógeno en el anillo de tiazol.

Ese Despacho considera que la combinación de las enseñanzas de D1 y D2 sin lugar a dudas habría indicado a dicho *experto medio en el arte* que el compuesto de fórmula (I) se deriva obviamente, porque en D1 el compuesto es idéntico a excepción del átomo de halógeno en el anillo de tiazol; y, en D2 el compuesto es idéntico, excepto por el átomo de flúor en el radical butenilo.

Por último resalta ese Despacho que el estudio realizado en D2 permite obtener una visión bastante amplia del tipo de compuestos derivados del núcleo (4,4-difluorobut-3-eniltio)-sustituido) sin que ello implique una modificación en el tipo de actividad (nematicida). Si bien es cierto, serán unos más activos que otros pero también es cierto que estos resultados pueden ser obtenidos de manera obvia por la persona del oficio a partir de ensayos sistemáticos convencionales altamente conocidos en el estado de la técnica.

169 174

Sin embargo, no es entendible de ninguna manera, como puede ser obvio obtener los compuestos de la presente invención a partir de más de 1500 compuestos descritos en D1 y en D2. Teniendo en cuenta, que ninguno de los compuestos de la presente invención se han descrito en las referencias citadas por su Despacho.

Mi representada, respetuosamente considera que cualquier persona experta en el arte estuviera de acuerdo en la supuesta obviedad, siempre y cuando los compuestos reivindicados en la presente invención, estuvieran incluidos en la enorme y extensa lista de más de 1500 compuestos.

Sin embargo, el hecho de que los compuestos reclamados por la presente solicitud no se encuentren en dicha enorme y extensa lista indica lo opuesto a la supuesta obviedad. Es decir, los compuestos reivindicados en la presente invención, no se derivan de manera evidente del estado de la técnica.

Es importante señalar que la no obviedad de los compuestos reclamados por la presente invención se fundamenta en el efecto técnico sorprendente con respecto a la eficacia y a la baja fitotoxicidad.

Es claro, que el análisis del nivel inventivo hecho por su Despacho, es posterior al tiempo en que fue solicitada la invención, es decir, corresponde a un análisis **ex post facto**.

120 175

Lo que no es aceptable, ya que el examinador debe ubicarse en la fecha en que fue presentada la solicitud, y así poder analizar el nivel inventivo de una invención, y así poder determinar si a la fecha en la que fue planteado un problema, la solución dada efectivamente era obviamente derivada del estado del arte.

Por otro lado, con respecto a la afirmación de su Despacho en cuanto a que no son confiables los datos biológicos presentados por mi representada en favor del nivel inventivo en la respuesta al examen de fondo, por considerar que dichos ensayos no fueron hechos por una entidad independiente y además porque no tienen un tratamiento estadístico, mi representada manifiesta su total desacuerdo, y argumenta que no es posible dudar de los datos suministrados por cuanto los mismos confirman la información proporcionada en la descripción y pueden ser comprobados por un técnico en la materia

Más aún, teniendo en cuenta que BAYER ha desarrollado a lo largo de los años muchos de los nuevos agroquímicos presentes hoy en día en el mercado, no se entiende cómo se puede impugnar la veracidad de los datos biológicos presentados, sin tener ninguna evidencia que los pueda desvirtuar.

Ahora bien, con respecto a que no se indica el nivel de error ni un tratamiento estadístico que brinde confiabilidad del resultado, mi representada argumenta que es común en la práctica presentar resultados que están estadísticamente dentro de un margen de error razonable. Al respecto, es

131 176

importante mencionar que al indicarse un dato puede verse que las diferencias son dramáticamente mayores, aún si se tuviera un mayor margen de error, el compuesto reivindicado en la presente invención, aún extraordinariamente mostraría resultados superiores con respecto a la técnica anterior.

Se reitera que estos resultados sorprendentes e inesperados son prueba contundente del nivel inventivo de los compuestos reivindicados por la presente invención.

Por otro lado, su Despacho reconoce que el reporte de una diferencia significativa en la efectividad habría sido un indicio de altura inventiva si en el caso de la técnica, en el documento D2, no se hubiera reportado también el mismo compuesto que el compuesto reivindicado por la solicitante.

Al respecto mi representada manifiesta expresamente que D2 no revela el mismo compuesto reivindicado en la presente invención. El examinador afirma que los compuestos cercanos a la presente invención, identificados en D2 son VII.14 a VII.16 y VII.24 a VII.26. Estos compuestos claramente NO son los compuestos de la presente invención.

Por lo tanto, como la presente invención presenta una diferencia significativa en la efectividad y como en D2 no se revela el compuesto de la presente invención, se puede concluir que de acuerdo al razonamiento del examinador, la presente invención sí es inventiva.

177

Su Despacho enuncia en la resolución No. 1984 que a partir de la combinación de los documentos D1 y D2 sería obvio obtener los compuestos de la presente invención.

Al respecto, es bastante llamativo y se le pregunta respetuosamente a su Despacho, ¿Cómo es obvio obtener los compuestos reclamados por la presente invención a partir de la combinación de D1 y D2?, si en primer lugar, los documentos reclamados por la solicitud en estudio **NO** se encuentran revelados en dichos documentos y en segundo lugar, como se mencionó anteriormente, de la combinación de D1 y D2 se obtiene una lista de más de 1500 compuestos.

De lo anterior se entiende, que de ninguna manera sería obvio obtener compuestos novedosos, tal como lo ha reconocido su Despacho, a partir de una lista de más de 1500 compuestos, más aún cuando en dicha lista no se encuentran los compuestos aquí reivindicados.

Analizando otro argumento de la resolución No.1984, su Despacho reconoce que los compuestos de la presente invención son más activos, pero mantiene su rechazo en cuanto a la obviedad ya que según el examinador estos resultados pueden ser obtenidos de manera obvia por la persona del oficio a partir de ensayos sistemáticos convencionales altamente conocidos en el estado de la técnica.

Al respecto, mi representada enfatiza que ningún experto en el arte hubiera llevado a cabo tales ensayos a los compuestos reivindicados por la presente invención por la

128

128

sencilla razón que dichos compuestos no se conocían en el estado del arte. Adicionalmente, no existe enseñanza alguna en el técnica anterior que mediante tales ensayos se obtuvieran los resultados sorprendentes e inesperados de la presente invención.

Los argumentos dados por su Despacho, para rechazar el nivel inventivo de la presente invención, no son razonables, por lo siguiente:

En primer lugar, si se sigue los argumentos del examinador se requiere que inicialmente la persona medianamente experta en el arte, a partir de las enseñanzas de la combinación de D1 y D2 obtuviera unos compuestos novedosos (aunque en la técnica anterior no se sugiera ni se insinuó a dicha obtención de compuestos novedosos), y luego el experto en el arte necesitaría saber que los nuevos compuestos son más efectivos (de nuevo sin ninguna enseñanza o sugerencia de tal efecto en el estado de la técnica).

Se llama la atención a su Despacho que para rechazar el nivel inventivo de una invención se requiere demostrar que la técnica anterior suministra enseñanzas y motivaciones para llegar a la invención reclamada. Si se analiza el presente caso, la técnica anterior no suministra ninguna enseñanza o sugerencia con respecto a que los derivados trifluoro halogenados puedan ser efectivos, aún siendo estos no conocidos.

Como se mencionó anteriormente, el análisis del nivel inventivo efectuado por su Despacho corresponde a un análisis

179
100

ex post facto. La técnica anterior no sugiere la introducción tanto del tercer átomo de flúor en el radical butenilo y la introducción del átomo de cloro en el anillo de tiazol. Más aún, en la técnica anterior no hay enseñanza que sugiriera que mediante la introducción de flúor o de cloro se obtuviera como resultado una mejora tanto en la eficacia como en una fitotoxicidad más baja.

Por último, aunque se comparte la opinión con su Despacho de que la concesión de una patente por otra oficina, no obliga a la Oficina de patentes en Colombia a otorgar la misma invención, respetuosamente mi representada señala que la presente invención ha sido otorgada en muchos países, incluyendo su otorgamiento por la Oficina Europea y por la oficina Estadounidense. (Anexo copia de carátula y reivindicaciones de las patentes No.EP 1200 418 y US 6, 734,198).

También se hace notar a su Despacho que el capítulo reivindicatorio concedido por dichas oficinas coincide con el capítulo reivindicatorio de la solicitud Colombiana.

Por lo tanto, no debe desatenderse el hecho de que oficinas con un alto nivel en analizar los requisitos de novedad y de nivel inventivo, como lo son la oficina europea y estadounidense hayan reconocido el nivel inventivo de la presente invención.

De los argumentos arriba citados, se puede concluir que la presente invención además de ser novedosa como lo ha reconocido su Despacho, posee altura inventiva frente a los documentos D1 y D2 citados por su Despacho.

6. PETICIONES

Ruego a Usted entonces, lo siguiente:

- a) Que al considerar las razones precedentes se revoque la resolución No. 1984 en cuanto dicha resolución niega el privilegio de patente para la solicitud de la referencia.
- b) Que se otorgue la respectiva patente sobre las reivindicaciones de la presente solicitud para el invento denominado: **"TRIFLUOROBUTENOS NEMATICIDAS Y PROCESO PARA LA OBTENCION DE LOS MISMOS"**.

7. NOMBRE Y DIRECCION DEL RECURRENTE

El nombre y la dirección del recurrente son:

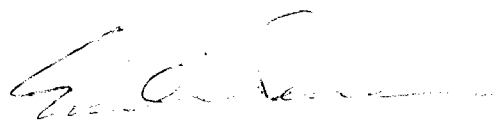
NIHON BAYER AGROCHEM K.K
10-8, Takanawa 4-Chome, Minato-ku,
Tokyo 108
JAPON

181
726

8. NOTIFICACIONES

Manifiesto a Usted que recibiré notificaciones en la Secretaría de su Despacho y en mis oficinas de abogado situadas en el Edificio Siski, Carrera 4a. No. 72-35, piso 5o. de esta ciudad.

Bogotá,
Señor Superintendente,



EMILIO FERRERO
T.P.A. No. 31.929

COLO 08733-801-003-3
MGT/MGT/ID-000059/WPCL8733
Cns M-2007-00002987



US006734198B1

(12) **United States Patent**
Watanabe et al.

(10) **Patent No.:** **US 6,734,198 B1**
(45) **Date of Patent:** **May 11, 2004**

(54) **NEMATICIDAL TRIFLUOROBUTENES**

(75) **Inventors:** **Yukiyoshi Watanabe, Tochigi (JP); Koichi Ishikawa, Tochigi (JP); Yuichi Otsu, Tochigi (JP); Katsuhiko Shibuya, Tochigi (JP); Takahisa Abe, Hokkaido (JP)**

(73) **Assignee:** **Nihon Bayer Agrochem K.K., Tokyo (JP)**

(*) **Notice:** Subject to any disclaimer, the term of this patent is extended or adjusted under 35 U.S.C. 154(b) by 0 days.

(21) **Appl. No.:** **10/030,361**

(22) **PCT Filed:** **Jun. 28, 2000**

(86) **PCT No.:** **PCT/IB00/00868**

§ 371 (c)(1),

(2), (4) **Date:** **Mar. 5, 2002**

(87) **PCT Pub. No.:** **WO01/02378**

PCT Pub. Date: **Jan. 11, 2001**

(30) **Foreign Application Priority Data**

Jul. 6, 1999 (JP) 11-191638

(51) **Int. Cl.⁷** **A01N 43/78; C07D 277/36**

(52) **U.S. Cl.** **514/369; 548/182; 548/186**

(58) **Field of Search** **548/182, 186; 514/369**

(56) **References Cited**

U.S. PATENT DOCUMENTS

3,513,172 A 5/1970 Brokke 260/302

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

JP	9-176141	8/1997
WO	86/07590	12/1986
WO	95/24403	9/1995

Primary Examiner—Robert W. Ramsuer

Assistant Examiner—Kamal Saced

(74) *Attorney, Agent, or Firm*—Richard E. L. Henderson; Raymon J. Harmuth

(57) **ABSTRACT**

The invention relates to compounds of formula (I) in which X represents halogen, and n represents 0, 1 or 2, to a process for their preparations and to their use as nematocides.

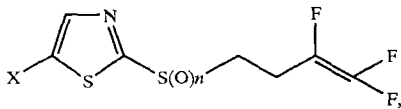
9 Claims, No Drawings

13

parts of sodium alkylthiophenylsulphonate-formalin-condensate are crushed and mixed together to obtain a wettable powder.

What is claimed is:

1. A compound of the Formula (I)



wherein

X represents halogen, and
n represents 0, 1 or 2.

2. A compound of the Formula (I) according to claim 1,
wherein

X represents fluoro, chloro or bromo, and
n represents 0 or 2.

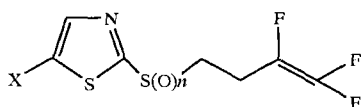
3. A compound of the Formula (I) according to claim 1
wherein

X represents chloro or bromo, and
n represents 2.

4. A compound of the Formula (I) according to claim 1
wherein

X represents chloro.

5. A process for preparing a compound of the Formula (I)



wherein

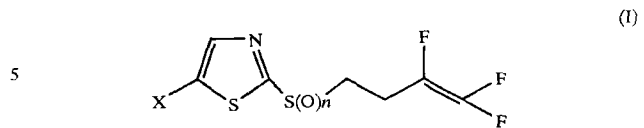
X is as defined in one of claims 1 to 4, and
n represents 0,

comprising the step of:

reacting 2-(3,4,4-trifluoro-3-butenylthio)thiazole with
a halogenating agent, optionally in the presence of an
inert solvent.

14

6. A process for preparing a compound of the Formula (I)

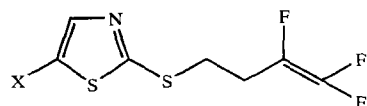


wherein

n represents 1 or 2, and

X is as defined in one of claims 1 to 4, comprising the step
of:

reacting a compound of the Formula (Ib)



wherein

X is as defined in one of claims 1 to 4,

with an oxidizing agent, optionally in the presence of an
inert solvent.

7. A nematicidal composition comprising at least one
compound of the Formula (I) according to one of claims 1
to 4.

8. A method of combating nematodes, comprising the step
of allowing an effective amount of a compound of the
Formula (I) according to one of claims 1 to 4 to act on a
member selected from the group consisting of nematodes, a
habitat of said nematodes and combinations thereof.

9. A process for preparing a nematicidal composition,
comprising the step of mixing a compound of the Formula
(I) according to one of claims 1 to 4 with a member selected
from the group consisting of an extender a surface active
agent and combinations thereof.

* * * * *

184
139

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11) EP 1 200 418 B1

(12) EUROPEAN PATENT SPECIFICATION

- (45) Date of publication and mention of the grant of the patent:
31.03.2004 Bulletin 2004/14

(51) Int Cl.7: C07D 277/36, A01N 43/78
- (21) Application number: 00937136.0

(86) International application number:
PCT/IB2000/000868
- (22) Date of filing: 28.06.2000

(87) International publication number:
WO 2001/002378 (11.01.2001 Gazette 2001/02)

(54) NEMATICIDAL TRIFLUOROBUTENES
NEMATIZIDE TRIFLUORBUTENE
TRIFLUOROBUTENES NEMATICIDES

(84) Designated Contracting States: AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE (30) Priority: 06.07.1999 JP 19163899 (43) Date of publication of application: 02.05.2002 Bulletin 2002/18 (73) Proprietor: Bayer CropScience K.K. Tokyo (JP) (72) Inventors: • WATANABE, Yukiyoishi Oyama-shi, Tochigi 323 (JP) • ISHIKAWA, Koichi Oyama-shi, Tochigi 323-0822 (JP) • OTSU, Yuichi Oyama-shi, Tochigi 323-0822 (JP)	• SHIBUYA, Katsuhiko Kawachi-gun, Tochigi 329-0433 (JP) • ABE, Takahisa Sapporo-shi, Hokkaido 064-0952 (JP) (74) Representative: Krieg, Robert Alexander et al Bayer AG, Konzernbereich RP, Patente und Lizenzen 51368 Leverkusen (DE) (56) References cited: WO-A-86/07590 WO-A-95/24403 Remarks: The file contains technical information submitted after the application was filed and not included in this specification
---	---

Note: Within nine months from the publication of the mention of the grant of the European patent, any person may give notice to the European Patent Office of opposition to the European patent granted. Notice of opposition shall be filed in a written reasoned statement. It shall not be deemed to have been filed until the opposition fee has been paid. (Art. 99(1) European Patent Convention).

EP 1 200 418 B1

Example 2 (Granule)

[0056] 95 Parts of clay mineral particles having a particle diameter distribution of 0.2-2 mm are put into a rotary mixer. While rotating it, 5 parts of a compound according to the present invention (Example No. 2) are sprayed onto the mineral particles together with a liquid diluent to obtain uniformly wetted particles and the particles are then dried at 40-50°C to obtain granules.

Example 3 (Emulsifiable concentrates)

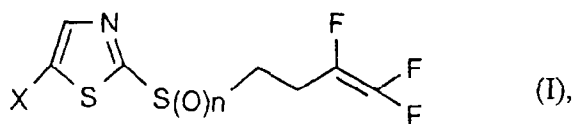
[0057] 30 Parts of a compound according to the present invention (Example No. 3), 55 parts of xylene, 8 parts of polyoxyethylene alkyl phenyl ether and 7 parts of calcium alkylbenzenesulphonate are mixed and stirred to obtain an emulsion.

Example 4 (Wettable powder)

[0058] 15 parts of a compound according to the present invention (Example No. 1), 80 parts of a mixture of white carbon (hydrous amorphous silicon oxide fine powders) and powder clay (1:5), 2 parts of sodium alkylbenzenesulphonate and 3 parts of sodium alkylnaphthalenesulphonate-formalin-condensate are crushed and mixed together to obtain a wettable powder.

Claims

1. Compounds of the formula (I)



wherein

X represents halogen, and

n represents 0, 1 or 2.

2. Compounds of the formula (I) according to claim 1, wherein

X represents fluoro, chloro or bromo, and

n represents 0 or 2.

3. Compounds of the formula (I) according to claim 1 or claim 2, wherein

X represents chloro or bromo, and

n represents 2.

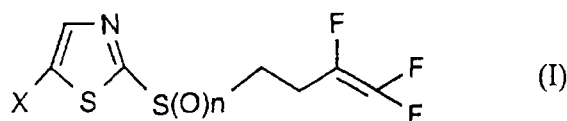
4. Compounds of the formula (I) according to claims 1 to 3, wherein

X represents chloro.

5. Process for preparing compounds of the formula (I)

186
187

EP 1 200 418 B1



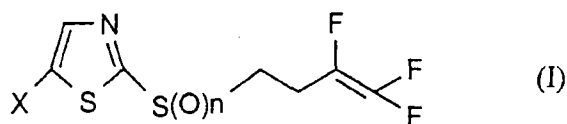
wherein

X is as defined in claims 1 to 4, and

n represents 0,

characterized in that 2-(3,4,4-trifluoro-3-butenylthio)thiazole is reacted with a halogenating agent, if appropriate in the presence of inert solvents.

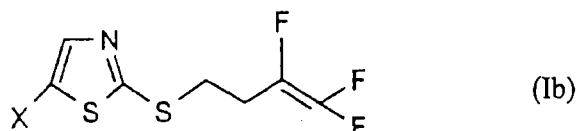
6. Process for preparing compounds of the formula (I)



wherein

n represents 1 or 2, and

X is as defined in claims 1 to 4, **characterized in that** compounds of the formula (Ib)



wherein

X is as defined in claims 1 to 4.

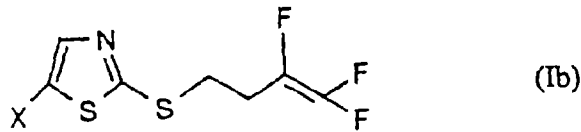
are reacted with an oxidizing agent, if appropriate in the presence of inert solvents.

7. Nematicidal compositions, **characterized in that** they contain at least one compound of the formula (I) according to claims 1 to 4.

8. A method of combating nematodes, **characterized in that** compounds of the formula (I) according to claims 1 to 4 are allowed to act on nematodes and/or their habitat.

9. Use of the compounds of the formula (I) according to claims 1 to 4 for combating nematodes.

10. Process for preparing nematicidal compositions, **characterized in that** the compounds of the formula (I) according to claims 1 to 4 are mixed with extenders and/or surface active agents.



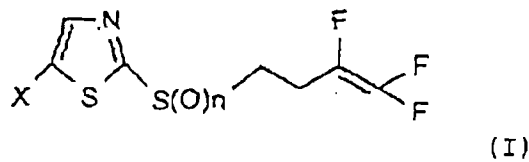
10 worin

X wie in den Ansprüchen 1 bis 4 definiert ist,
mit einem Oxidationsmittel, gegebenenfalls in der Gegenwart inerter Lösungsmittel, zur Reaktion gebracht wird.

- 15
7. Nematizide Zusammensetzungen, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie mindestens eine Verbindung der Formel (I) gemäß einem der Ansprüche 1 bis 4 enthalten.
8. Verfahren zur Bekämpfung von Nematoden, **dadurch gekennzeichnet, dass** man Verbindungen der Formel (I) gemäß einem der Ansprüche 1 bis 4 auf Nematoden und/oder deren Habitat einwirken lässt.
- 20
9. Verwendung der Verbindungen der Formel (I) gemäß einem der Ansprüche 1 bis 4 zur Bekämpfung von Nematoden.
10. Verfahren zur Herstellung nematizider Zusammensetzungen, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verbindungen der Formel (I) gemäß einem der Ansprüche 1 bis 4 mit Extendern und/oder oberflächenaktiven Mitteln vermischt werden.
- 25

Revendications

- 30
1. Composés de formule (I)



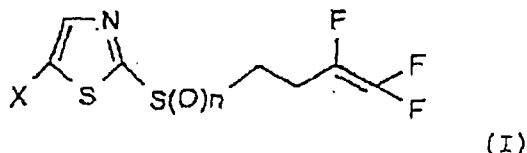
40 dans laquelle

X représente un halogène, et
n représente 0, 1 ou 2.

- 45
2. Composés de formule (I) selon la revendication 1 dans laquelle
X représente un fluoro, chloro ou bromo et
n représente 0 ou 2.
3. Composés de formule (I) selon la revendication 1 ou la revendication 2, dans laquelle
X représente un chloro ou bromo et
n représente 2.
- 50
4. Composés de formule (I) selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, dans laquelle
X représente un chloro.
- 55
5. Procédé de préparation des composés de formule (I)

188
18

EP 1 200 418 B1



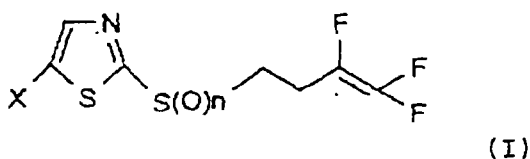
dans laquelle

X est comme défini dans les revendications 1 à 4, et

n représente 0,

caractérisé en ce que le 2-(3,4,4-trifluoro-3-buténylthio)thiazole est mis à réagir avec un agent d'halogénéation si approprié en présence de solvants inertes.

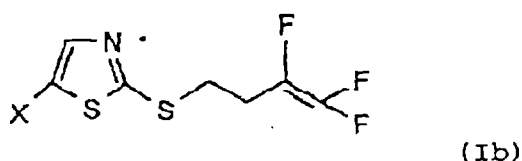
6. Procédé de préparation de composés de formule (I)



dans laquelle

n représente 1 ou 2, et

X est comme défini dans les revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** les composés de formule (Ib)



dans laquelle

X est comme défini dans les revendications 1 à 4,

sont mis à réagir avec un agent d'oxydation, si approprié en présence de solvants inertes.

7. Compositions nématicides, **caractérisées en ce qu'elles** contiennent au moins un composé de formule (I) selon l'une quelconque des revendications 1 à 4.

8. Procédé de lutte contre les nématodes, **caractérisé en ce qu'on** laisse agir les composés de formule (I) selon l'une quelconque des revendications 1 à 4 sur les nématodes et/ou leur habitat.

9. Utilisation des composés de formule (I) selon l'une quelconque des revendications 1 à 4 pour lutter contre les nématodes.

10. Procédé de préparation de compositions nématicides, **caractérisé en ce que** les composés de formule (I) selon l'une quelconque des revendications 1 à 4 sont mélangés avec des diluants et/ou des agents tensioactifs.

109
375-2007-09-2

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

CONCEPTO MEDIANTE EL CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN

Radicación N° 00-50179

Clasificación internacional: A 01 N 43/74

Concepto Técnico N° 664

Realizado nuevamente el estudio de fondo se conceptúa:

1. DOCUMENTOS ESTUDIADOS:

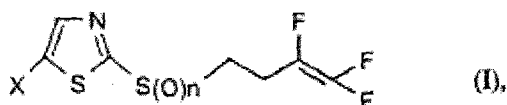
Para dicho estudio se tuvieron en cuenta:

- Capítulo descriptivo folios 86 a 108
- Capítulo reivindicatorio: reivindicaciones 1 a 10, folios 109 a 111.
- Memorial de recurso de 03 de marzo de 2007, folios 170 a 181.

La solicitud estudiada fue presentada ante esta Superintendencia el 5 de julio de 2000 y se reivindicó prioridad de la solicitud japonesa JP Hei11-191638 del 6 de julio de 1999

2. OBJETO DE LA INVENCION:

El objeto de la solicitud consiste en compuestos de fórmula (I) tal como se describe en el folio 150.



Donde X es un halógeno y n representa 0, 1 ó 2

Reivindicación 5: Procedimiento para la preparación de compuestos de fórmula (I) donde n representa 0; caracterizado porque se hace reaccionar 2-(3,4,4-difluor-3-buteniltio)tiazol con un agente halogenante a una temperatura entre 20 y 150°C y con una presión entre 10 y 1000 kPa si es adecuado en presencia de solventes inertes.

Reivindicación 6: Procedimiento para la preparación de compuestos de fórmula (I) donde n representa 1 ó 2; caracterizado porque se hacen reaccionar compuestos de fórmula (Ib) definido en el folio 110 con un agente oxidante a una temperatura entre 0 y 120°C y a una presión entre 10 y 1000 kPa, si es adecuado en presencia de solventes inertes.

Reivindicación 7: Composiciones nematocidas caracterizadas porque contienen al menos un compuesto de fórmula (I) según las reivindicaciones 1 a 4.

Clasificación Internacional de Patentes: A 01 N 43/74

3. FUNDAMENTOS DEL RECURSO

Expone el memorialista que "no es entendible de ninguna manera cómo puede ser obvio obtener los compuestos de la presente invención a partir de más de 1500 compuestos descritos en D1 y D2. Teniendo en cuenta que ninguno de los compuestos de la presente invención se han descrito en las referencias citadas por su despacho." Esta oficina se permite reiterar que para un técnico medio en la materia habría sido obvio obtener el compuesto de la fórmula (I) reivindicado por la solicitante a partir del compuesto 230 divulgado en D1 porque sustituir por un halógeno es muy normal y común en la técnica y las

reacciones para introducir un halógeno a un anillo de tiazol no representa ningún problema técnico. Lo único que la solicitante presentó como invención fue un compuesto idéntico al compuesto 230 divulgado en D1 con una substitución por un halógeno. Cualquier técnico medio puede introducir un halógeno a un anillo de tiazol. Eso no representa ninguna altura inventiva.

Añade el memorialista: "cualquier persona experta en el arte estuviera de acuerdo en la supuesta obviedad, siempre y cuando los compuestos reivindicados en la presente invención estuvieran incluidos en la enorme y extensa lista de más de 1500 compuestos". Al respecto esta oficina considera que de haberse divulgado los compuestos reivindicados por la solicitante en el documento D1, la solicitud se habría afectado por novedad. Si en el estado de la técnica se encontraba el compuesto reivindicado con una diferencia tan obvia para un químico como es una substitución por halógeno en el anillo de tiazol, manteniéndose el resto idéntico, para un técnico en la materia habría sido obvio y evidente obtener dicho compuesto. Además, el memorialista omite que en D1 no sólo se encuentra un listado sino la forma detallada para obtener el compuesto tan similar y sus características nematocidas, al igual que los compuestos reivindicados. No es procedente reconocer altura inventiva. Luego tampoco es de recibo por esta oficina el argumento de que "el hecho de que los compuestos reclamados por la presente solicitud no se encuentren en dicha... lista indica lo opuesto a las supuesta obviedad. Es decir los compuestos reivindicados en la presente invención no se derivan de manera evidente del estado de la técnica". "Es importante señalar que la no obviedad de los compuestos reclamados por la presente invención se fundamenta en el efecto técnico sorprendente con respecto a la eficacia y a la baja fitotoxicidad". Esta oficina considera que el resultado obtenido por la solicitante no es más que el fruto de una investigación rutinaria de selección de compuestos que ya habían reportado eficacia y baja toxicidad y que no se ha podido evidenciar un efecto inesperado en comparación con las enseñanzas del estado de la técnica.

Adiciona el memorialista: "Es claro que el análisis del nivel inventivo hecho por su despacho es posterior al tiempo en que fue solicitada la invención, es decir, corresponde a un análisis ex post-facto. Lo que no es aceptable, ya que el examinador debe ubicarse en la fecha en que fue presentada la solicitud y así poder analizar el nivel inventivo de una invención y así poder determinar si a la fecha en la que fue planteado un problema, la solución dada efectivamente era obviamente derivada del estado del arte." Para esta oficina no son claras las razones por las que el memorialista hace tal afirmación porque en su oficio no se ha encontrado una argumentación que la sustente. No obstante, el examen sí se situó en la fecha correcta. Los documentos citados del estado de la técnica son anteriores a la fecha de prioridad. Los documentos citados, D1 y D2, sugieren compuestos muy similares a los reivindicados, que tienen el mismo uso y aplicación que los reivindicados, a los cuales bastaba hacerles una muy sencilla operación, para un técnico en la materia, de substitución con halógeno para que fueran idénticos. Luego, la solución propuesta por la solicitante para un agente nematocida con baja fitotoxicidad es prácticamente la misma, a diferencia de una substitución muy común en la química y dicha sustitución no genera un efecto inesperado o sorprendente.

Por otra parte afirma el memorialista que "no es posible dudar de los datos suministrados por cuanto los mismos confirman la información proporcionada en la descripción y pueden comprobarse por un técnico en la materia" "Más aún, teniendo en cuenta que Bayer ha desarrollado a lo largo de los años muchos de los nuevos agroquímicos presentes hoy en día en el mercado, no se entiende cómo se puede impugnar la veracidad de los datos biológicos presentados, sin tener ninguna evidencia que los pueda desvirtuar". "Con respecto a que no se indica el nivel de error ni un tratamiento estadístico que brinde confiabilidad del resultado mi representada argumenta que es común en la práctica presentar resultados que están estadísticamente dentro de un margen de error razonable. Es importante mencionar que al indicarse un dato puede verse que las diferencias son dramáticamente mayores, aún si se tuviera un mayor margen de error, el compuesto reivindicado en la presente invención, aún extraordinariamente mostraría resultados superiores con respecto a la técnica anterior"

Esta oficina se permite recordar al memorialista el texto de la resolución que ahora impugna:

19x
136

“el ensayo no fue realizado por algún ente independiente, solo se realizó un único ensayo, que no se indica el nivel de error ni un tratamiento estadístico que brinde confiabilidad del resultado.” “Con respecto al resultado de prueba remitido por la solicitante cabe añadir que sólo indica fitotoxicidad del compuesto VII26 (D2) frente a fitotoxicidad del ejemplo 3 de la solicitud en estudio. Pero no los compara con respecto a su efectividad como nematocida. Así mismo, no evalúa fitotoxicidad de los compuestos de la solicitud en comparación con fitotoxicidad de los compuestos divulgados en D1.” Luego, esta oficina quiere hacer énfasis en que, en general, todos los ensayos se basan en mediciones; las mediciones nunca son absolutamente exactas en ningún campo de la técnica; las mediciones, por muy exactas que sean, involucran errores de método, del instrumento, del observador y, en algunas ocasiones, equivocaciones. Presentar los resultados de un único ensayo no es concluyente para ningún investigador, en general. Por lo tanto, la evidencia de que una medición es confiable debe ser suministrada por la persona que hace la medición y el ensayo y para este fin existen nociones básicas a nivel de educación secundaria sobre el tratamiento de las mediciones. Luego, esta falta de evidencia en la confiabilidad de los ensayos no tiene nada que ver con el nombre de una compañía en particular sino con la calidad del informe presentado como soporte de la actividad del compuesto reivindicado. Con respecto a resultados “dramáticamente superiores” obtenidos con base en un único ensayo, cualquier investigador serio sabe que esto puede deberse a una equivocación si no hay un número estadísticamente representativo de ensayos que confirme un resultado inesperado. En conclusión, el informe presentado a esta oficina no ofrece las características de confiabilidad indispensables para tomar en consideración sus resultados.

Por otra parte, el memorialista indica que “D2 no revela el mismo compuesto reivindicado en la presente invención. El examinador afirma que los compuestos cercanos a la presente invención, identificados en D2 son VII.14 a VII.16 y VII.24 a VII.26. Estos compuestos claramente no son los compuestos de la presente invención. Por lo tanto, como la presente invención presenta una diferencia significativa en la efectividad y como en D2 no se revela el compuesto de la presente invención, se puede concluir que de acuerdo al razonamiento del examinador, la presente invención sí es inventiva”. Esta oficina se refiere a la argumentación del párrafo anterior en donde se indica que no hay evidencia confiable de la actividad inesperada y sorprendente de los compuestos reivindicados frente a los compuestos publicados en el estado de la técnica y, por lo tanto, aunque los compuestos reivindicados no sean idénticos a los publicados en el estado de la técnica, sí eran derivables de manera evidente por un técnico medio en la materia porque su estructura química es muy similar y su obtención era previsible.

Pregunta el memorialista a esta oficina: “¿cómo es obvio obtener los compuestos reclamados por la presente invención a partir de la combinación de D1 y D2?” si en primer lugar, los documentos reclamados por la solicitud en estudio no se encuentran revelados en dichos documentos y en segundo lugar de la combinación de D1 y D2 se obtiene una lista de más de 1500 compuestos. De lo anterior se entiende que de ninguna manera sería obvio obtener compuestos novedosos a partir de una lista de más de 1500 compuestos, más aún cuando en dicha lista no se encuentran los compuestos aquí reivindicados”. Como ya se indicó por parte de esta oficina, los compuestos similares publicados en el estado del arte, más específicamente en D1, están perfectamente descritos, no están simplemente mencionados en una lista, se caracterizaron por ser nematocidas y por ser tan similares (en el caso del compuesto 230 de D1 la única diferencia era un halógeno en el anillo de tiazol) eran susceptibles de derivarse de manera evidente. Ahora bien, tal como se expresó en la resolución impugnada, en el documento D2, se reportó el mismo compuesto que el compuesto reivindicado por la solicitante con la única diferencia que tiene un átomo de flúor substituyendo un átomo de hidrógeno en el radical butenilo. Este compuesto, denominado VII.14 a VII.16 y VII.24 a VII.26 en el documento D2, sí tiene un átomo de halógeno en el anillo de tiazol. Luego, en el estado del arte se encontraban las enseñanzas necesarias para derivar de manera evidente los compuestos reivindicados, que constituyen una modalidad obvia de las enseñanzas de D1 y/o D2, juntos o por separado.

Continúa el memorialista afirmando que “su despacho reconoce que los compuestos de la presente invención son más activos, pero mantiene su rechazo en cuanto a la obviedad ya que según el examinador estos resultados pueden ser obtenidos de manera obvia por la

192
170

persona del oficio a partir de ensayos sistemáticos convencionales altamente conocidos en el estado de la técnica." Esta oficina no ha aceptado que los compuestos reivindicados sean más activos sino que por el contrario ha objetado la confiabilidad de un único resultado de un único ensayo reportado adicionalmente sin hacer parte de la descripción inicialmente presentada. Añade el memorialista: "ningún experto en el arte hubiera llevado a cabo tales ensayos a los compuestos reivindicados por la presente invención por...que dichos compuestos no se conocían en el estado del arte. Adicionalmente, no existe enseñanza alguna en la técnica anterior que mediante tales ensayos se obtuvieran los resultados sorprendentes e inesperados de la presente invención". Esta oficina se permite aclarar que los ensayos a los que se refería en la resolución impugnada son experimentos rutinarios para obtener modalidades obvias de las enseñanzas de los documentos D1 y/o D2. Efectivamente, introducir un halógeno al anillo de tiazol del compuesto 230 del documento D1 es fácilmente el resultado de una experimentación rutinaria. Así mismo, sustituir un átomo de hidrógeno por un átomo de flúor en el radical butenilo del compuesto divulgado en D2 es también fácilmente el resultado de una experimentación rutinaria. Es decir, los compuestos reivindicados en la solicitud denegada eran evidentes tanto a partir de D1 como a partir de D2, o de ambos. Se insiste en que el único resultado aportado no tiene los elementos necesarios para que sea confiable.

Afirma el memorialista que "los argumentos dados por su Despacho para rechazar el nivel inventivo de la presente invención no son razonables por lo siguiente: en primer lugar, si se sigue los argumentos del examinador se requiere que inicialmente la persona medianamente experta en el arte a partir de las enseñanzas de la combinación de D1 y D2 obtuviera unos compuestos novedosos (aunque en la técnica anterior no se sugiera ni se insinúe a dicha obtención de compuestos novedosos) y luego el experto en el arte necesitaría saber que los nuevos compuestos son más efectivos (de nuevo sin ninguna enseñanza o sugerencia de tal efecto en el estado de la técnica)". Esta oficina llama la atención del memorialista sobre el hecho de que la novedad tan resaltada de los compuestos reivindicados es obvia y evidente porque constituye solo una sustitución de un átomo en una molécula de más de 15 átomos que comparten el mismo anillo de tiazol substituido por halógeno y el mismo radical butenilo substituido por tres átomos de flúor (en D1 falta el halógeno del anillo tiazol y en D2 falta la substitución de uno de los átomos de flúor en el radical butenilo). Además, las enseñanzas del arte previo indican que esos compuestos tan similares, casi idénticos, fueron empleados para el mismo fin que propuso la solicitante. El hecho de que sean más o menos efectivos no constituye un avance cualitativo sobre la técnica sino, cuando mucho (siempre y cuando se demuestre de una manera confiable) en un avance cuantitativo que se podía esperar. Para cualquier técnico medio en la materia resultaría obvio emplear substituciones en los diferentes grupos funcionales o radicales que constituyen cualquier molécula. Luego, tal sugerencia exigida por el memorialista se encuentra en los conocimientos básicos de un técnico medio en la materia: hacer substituciones en moléculas conocidas.

Continúa el memorialista: "se llama la atención a su Despacho que para rechazar el nivel inventivo de una invención se requiere demostrar que la técnica anterior suministra enseñanzas y motivaciones para llegar a la invención reclamada. Si se analiza el presente caso, la técnica anterior no suministra ninguna enseñanza o sugerencia con respecto a que los derivados trifluoro halogenados puedan ser efectivos, aún siendo estos no conocidos." Esta oficina recalca nuevamente el grado de similitud entre el objeto reivindicado y las enseñanzas de los documentos citados. La sugerencia de realizar una pequeña substitución en una molécula tan grande como la que se reivindicó está dada por el conocimiento básico del técnico medio en la materia.

Insiste el memorialista: "la técnica anterior no sugiere la introducción tanto del tercer átomo de flúor en el radical butenilo y la introducción del átomo de cloro en el anillo de tiazol. Más aún, en la técnica anterior no hay enseñanza que sugiriera que mediante la introducción de flúor o de cloro se obtuviera como resultado una mejora tanto en la eficacia como en una fitotoxicidad más baja." Esta oficina se permite recordar al memorialista que para un técnico medio en la materia es común la presencia de tres átomos de flúor alrededor de un átomo de carbono en moléculas que se usan como pesticidas, como por ejemplo en el fipronil. También es muy común la presencia de sustitutos halógenos en las moléculas de pesticidas, por ejemplo en el mismo fipronil. Luego, las sugerencias para haber hecho precisamente

193
130

esas sustituciones están dadas por el conocimiento básico de conjunto del técnico medio en la materia.

Concluye el memorialista: "la presente invención ha sido otorgada en muchos países, incluyendo su otorgamiento por la oficina europea y por la oficina estadounidense. El capítulo reivindicatorio concedido por dichas oficinas coincide con el capítulo reivindicatorio de la solicitud colombiana. Por lo tanto no debe desatenderse el hecho de que oficinas con un alto nivel en analizar los requisitos de novedad y de nivel inventivo hayan reconocido el nivel inventivo de la presente invención". En respuesta a este argumento se recuerda al memorialista que esta oficina llevó a cabo el examen según la normativa andina vigente, es decir la decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina. La legislación de los países mencionados tiene procedimientos diferentes a los previstos por la legislación andina, como por ejemplo el derecho de presentar oposiciones después de la concesión de una patente. También incluyen formas de protección no previstas por la legislación andina, como es el caso de las patentes de selección o patentes para usos y segundos usos. De la argumentación del memorialista se podría concluir que seleccionar un compuesto de un conjunto de los mismos publicado previamente podría constituir una invención novedosa e inventiva, lo cual no está previsto por la legislación andina vigente como susceptible de obtener protección porque, tal como se ha demostrado, los compuestos estaban totalmente descritos y sustentados en los documentos del arte previo citados y tenían la misma aplicación que asignó la solicitante a los compuestos reivindicados.

Por lo anteriormente expuesto se ratifica en todas sus partes el concepto técnico N°84 de enero 19 de 2007 y en consecuencia se recomienda negar el privilegio solicitado para las reivindicaciones 1 a 7 de los folios 150 a 151.

EXAMINADOR TÉCNICO Código 202043	Fecha: 2007-04-25
-------------------------------------	-------------------

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RADICACIÓN: 0-50179

EDICTO No. 12530

LA SECRETARÍA GENERAL AD-HOC
HACE SABER:

Que esta Superintendencia profirió **Resolución No. 18912 de 27-JUN-2007**. Que el contenido de la parte resolutive es como sigue: El Superintendente de Industria y Comercio.

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Confirmar la decisión contenida en la Resolución 1984 de 31 de enero de 2007 por medio de la cual se negó una patente de invención.

ARTICULO SEGUNDO: Notificar personalmente el contenido de la presente resolución al doctor Emilio Ferrero, en su calidad de apoderado de NIHON BAYER AGROCHEM K.K, o a quien haga sus veces, entregándole copia de la misma, advirtiéndole que contra ella no procede recurso alguno por encontrarse agotada la vía gubernativa.

NOTIFIQUESE Y CUMPLASE

Dada en Bogotá, D. C., a los **27 JUN. 2007**

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,

JAIRO RUBIO ESCOBAR

Para notificar a los interesados, se fija el presente EDICTO en lugar visible al público en la SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, por el término de (10) diez días hábiles contados a partir de las 8:00 a.m. de hoy.

Secretaría General Ad-Hoc **17-JUL-2007**
Secretaría General Ad-Hoc
EDICTO No. **12530**

Este edicto se desfija hoy **31-JUL-2007** a las 4:30 p.m.