

CAVELIER

ABOGADOS

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

EDIFICIO
CARRERA 4 N
BOGOTA 8, CC

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 04-086402- -00010-0000

Fecha: 2009-04-21 16:58:34 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 11

611
650
814
660

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

Trámite : 011
Evento : 379
Actuación : 444

Referencia : Expediente No. 04-086402
Asunto : Solicitud de patente para:
DIFLUORMETILTIAZOLILCARBOXANILIDAS
Solicitante : BAYER CROPS SCIENCE AG
Clase : A01N 043/078, C07D 277/056
Fecha solicitud: 02 de Septiembre de 2004

1. Yo, Emilio FERRERO, obrando como apoderado del solicitante en el asunto antes identificado me refiero al oficio No. 15783 notificado por fijación en lista del 12 de Diciembre de 2008.

2. Mediante memorial radicado el día 09 de Marzo de 2009, solicité plazo de treinta (30) días para atender el oficio No. 15783.

3. Mediante oficio No. 15783 se puso en conocimiento del solicitante el informe que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente. Atiendo a las observaciones de la manera siguiente:

3.1 De la solicitud de patente

3.1.1 Descripción

Afirma ese Despacho, que en el capítulo descriptivo no se está presentando la información suficiente para demostrar la forma de obtención o la actividad que podrían presentar los compuestos que se pretenden proteger en la solicitud. Por lo tanto se considera que los compuestos no se encuentran debidamente sustentados.

3.1.2 Reivindicaciones

En primer lugar se afirma que las reivindicaciones 1 a 12 no presentan de manera concisa la materia a proteger por cuanto existe una diversidad de radicales y por las posibles combinaciones que se presentan entre los sustituyentes.

De otro lado se señala que la reivindicación 13 no menciona específicamente los compuestos que actúan como aceptor de ácido y como diluyente en los procesos de síntesis reivindicados.

Con respecto a la reivindicación 16, se indica que ésta no presenta las características técnicas que definen el procedimiento para la obtención de los agentes reivindicados.

Por último se señala que las reivindicaciones 17 a 19 no indican concisamente las condiciones a las cuales se lleva a cabo la reacción de síntesis reivindicada.

3.2 Unidad de invención

De acuerdo con el Examinador, la presente solicitud carece de unidad de invención por cuanto se reclaman los compuestos intermedios de la fórmula (IV) y el objeto de la solicitud se encuentra orientado hacia los compuestos de fórmula (I). Esta objeción también se extiende al procedimiento de las reivindicaciones 17 a 19, el cual se encuentra relacionado con la obtención de los compuestos de fórmula (IV) y (VI).

4. Con el fin de subsanar las objeciones expuestas, se presentan las siguientes modificaciones aclaraciones y argumentos:

4.1 Modificación de una solicitud en trámite

De acuerdo con el artículo 34 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, en donde se establece que la modificación de una solicitud es posible en cualquier momento del trámite mientras no implique una ampliación de la solicitud inicial, me permito presentar un nuevo pliego reivindicatorio conformado por 14 reivindicaciones.

Las modificaciones realizadas sobre las reivindicaciones son las siguientes:

- Las reivindicaciones 1 y 2 han sido limitadas con el objeto reclamar solamente aquellos grupos sustituyentes para los cuales se han presentado ejemplos representativos en la descripción
- La reivindicación 13 se ha modificado para indicar con mayor claridad las condiciones del procedimiento, con base en la materia revelada en la descripción, página 11 líneas 3 a 15
- Se ha eliminado la reivindicación 16 para superar la objeción relacionada con la definición del procedimiento
- Se han eliminado las reivindicaciones 17 a 20 para superar las objeciones relacionadas con éstas, así como para superar la objeción por unidad de invención.

Aclaraciones sobre la solicitud

De acuerdo con las modificaciones arriba indicadas, se desea poner de presente que la característica que distingue los compuestos reivindicados en la presente solicitud es el grupo difluorometil del tiazolil. Teniendo en cuenta que las reivindicaciones 1 a 12 presentan esta característica, estableciendo un único concepto inventivo.

La materia reivindicada ha sido limitada de acuerdo con las observaciones del Examinador, de manera que se encuentra debidamente sustentada por la descripción.

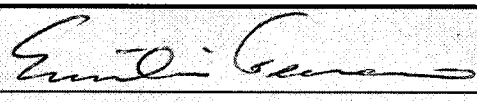
De la misma manera, las reivindicaciones 16 a 20 han sido eliminadas. Teniendo en cuenta que ya no se reclaman ni métodos convencionales ni compuestos de la fórmula (IV) y que la materia ha sido limitada de acuerdo con las observaciones del Examinador, consideramos que las objeciones relacionadas con falta de sustento, claridad, concisión y unidad de invención se deben tener por superadas.

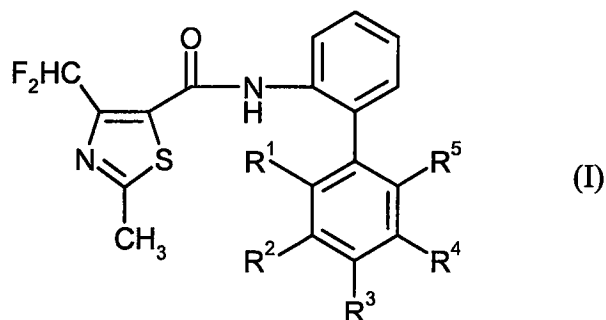
Por último se desea clarificar que el término 'log P' sí hace referencia a la determinación del coeficiente de reparto, a partir de cromatografía líquida de alta resolución, de acuerdo con el método especificado en Directiva EEC 79/831 anexo V.A8.

3132

Espacio reservado para el adhesivo de radicación

FORMULARIO UNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES

1	SOLICITUD DE: ☐ Corrección de Error Material ☒ Modificación a una solicitud	
2 SOLICITANTE	Nombre: BAYER CROPSCIENCE AG Sociedad constituida y existente bajo las leyes de Alemania. Dirección: Alfred Nobel Strasse 50, 40789 Monheim, Alemania Domicilio: Monheim, Alemania Teléfono: 546 09 70 Fax: 249 40 70 E-mail: clientes@cavelier.com	IDENTIFICACION C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: _____
3 REPRESENTANTE O APODERADO	Nombre: Emilio FERRERO Dirección: Carrera 4ª No. 72-35 Teléfono: 347 36 11 Fax: 217 92 11 E-mail: cavelier@cavelier.com	IDENTIFICACION C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: <u>438.019 TP 31.929</u>
4	Número de expediente: <u>04.086.402</u>	
5	Descripción de la corrección o modificación solicitada: Presento nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 14 reivindicaciones con el fin de superar las objeciones hechas por Su Despacho a la presente solicitud de patente y pido respetuosamente que el examen de patentabilidad sea realizado sobre estas nuevas reivindicaciones presentadas. _____ _____	
6	Comprobante de pago No. _____ Fecha: _____	
7	Anexos ☐ Comprobante de pago de la tasa por \$111.000, por concepto de modificaciones. ☐ Poderes, si fuere el caso ☐ Documento que acredita la existencia y representación legal de las partes, cuando sean personas jurídicas.	
8	NOMBRE: EMILIO FERRERO	FIRMA:  C.C. 438.019 de Usaquén T.P.A. 31.929

REIVINDICACIONES**1.- Difluormetiltiazolilcarboxanilidas de la formula (I)**

en la que

R^1, R^2, R^3, R^4 y R^5 significan, independientemente entre sí, hidrógeno, halógeno, ciano, alquilo con 1 a 6 átomos de carbono, alcoxi con 1 a 4 átomos de carbono, alquiltio con 1 a 4 átomos de carbono o significa halógenoalquilo con 1 a 4 átomos de carbono, halógenoalcoxi con 1 a 4 átomos de carbono o halógenoalquiltio con 1 a 4 átomos de carbono con, respectivamente, 1 a 5 átomos de halógeno, con la condición de que R^1, R^2, R^3, R^4 y R^5 no signifiquen simultáneamente hidrógeno.

2.- Difluormetiltiazolilcarboxanilidas de la fórmula (I) según la reivindicación 1, en

la que

R^1, R^2, R^3, R^4 y R^5 significan, independientemente entre sí, hidrógeno, flúor, cloro, bromo, ciano, metilo, etilo, n- o i-propilo, n-, i-, s- o t-butilo, metoxi, etoxi, metiltio, etiltio, n- o i-propiltio, trifluormetilo, triclorometilo, trifluoretilo, difluormetoxi, trifluormetoxi, difluorclorometoxi, trifluoretoxi, difluormetiltio, difluorclorometiltio o trifluormetiltio, con la condición de que R^1, R^2, R^3, R^4 y R^5 no signifiquen, simultáneamente, hidrógeno,

3.- Difluormetiltiazolilcarboxanilidas de la fórmula (I) según la reivindicación 1, en

la que

R^1, R^2, R^3, R^4 y R^5 significan, independientemente entre sí, hidrógeno, flúor, cloro, bromo, metilo, metoxi, metiltio, trifluormetilo, difluormetoxi, trifluormetoxi, difluormetiltio o trifluormetiltio, con la condición de que R^1, R^2, R^3, R^4 y R^5 no signifiquen, simultáneamente, hidrógeno.

4.- Difluórometiltiazolilcarboxanilidas de la fórmula (I) según la reivindicación 1, en la que

R^1 , R^2 , R^4 y R^5 significan, respectivamente, hidrógeno y
 R^3 tiene los significados indicados en la reivindicación 1.

5.- Difluórometiltiazolilcarboxanilidas de la fórmula (I) según la reivindicación 1, en la que

R^1 , R^2 , R^4 y R^5 significan, respectivamente, hidrógeno y
 R^3 significa flúor, cloro, bromo, metilo, trifluórometilo, trifluórometoxi o trifluórometiltio.

6.- Difluórometiltiazolilcarboxanilidas de la fórmula (I) según la reivindicación 1, en la que

R^2 , R^4 y R^5 significan, respectivamente, hidrógeno y
 R^1 y R^3 tienen, independientemente entre sí, los significados indicados en la reivindicación 1.

7.- Difluórometiltiazolilcarboxanilidas de la fórmula (I) según la reivindicación 1, en la que

R^2 , R^4 y R^5 significan, respectivamente, hidrógeno y
 R^1 y R^3 significan, independientemente entre sí, flúor, cloro, bromo, metilo o trifluórometilo.

8.- Difluórometiltiazolilcarboxanilidas de la fórmula (I) según la reivindicación 1, en la que

R^1 , R^4 y R^5 significan, respectivamente, hidrógeno y
 R^2 y R^3 tienen, independientemente entre sí, los significados indicados en la reivindicación 1.

9.- Difluórometiltiazolilcarboxanilidas de la fórmula (I) según la reivindicación 1, en la que

R^1 , R^4 y R^5 significan, respectivamente, hidrógeno y

R^2 y R^3 significan, independientemente entre sí, flúor, cloro, bromo, metilo o trifluórmétilo.

10.- Difluórmétiltiazolilcarboxanilidas de la fórmula (I) según la reivindicación 1, en la que

R^1 , R^3 y R^5 significan, respectivamente, hidrógeno y

R^2 y R^4 tienen, independientemente entre sí, los significados indicados en la reivindicación 1.

11.- Difluórmétiltiazolilcarboxanilidas de la fórmula (I) según la reivindicación 1, en la que

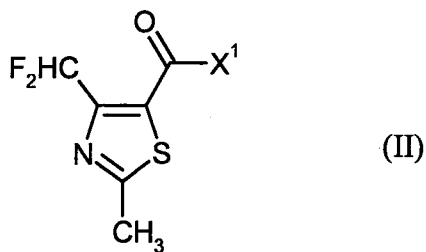
R^1 , R^3 y R^5 significan, respectivamente, hidrógeno y

R^2 y R^4 significan, independientemente entre sí, flúor, cloro, bromo, metilo o trifluórmétilo.

12.- Difluórmétiltiazolilcarboxanilidas de la fórmula (I) según la reivindicación 1, en la que R^5 significa hidrógeno.

13.- Procedimiento para la obtención de las difluórmétiltiazolilcarboxanilidas de la fórmula (I) según la reivindicación 1, caracterizado porque

a) se hacen reaccionar halogenuros del ácido difluórmétiltiazolilcarboxílico de la fórmula (II)



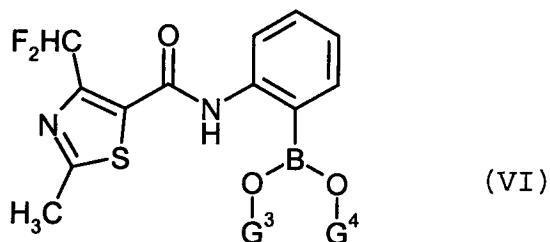
en la que

X^1 significa halógeno,

con derivados de anilina de la fórmula (III)

en presencia de un catalizador que corresponde a una sal o complejo de paladio a temperaturas desde 0°C hasta 150°C y a presiones entre 0,1 bar y 10 bar, en caso dado en presencia de un aceptor de ácido que corresponde a bases orgánicas e inorgánicas usuales y, en caso dado, en presencia de un diluyente, que corresponde a un disolvente orgánico inerte, o

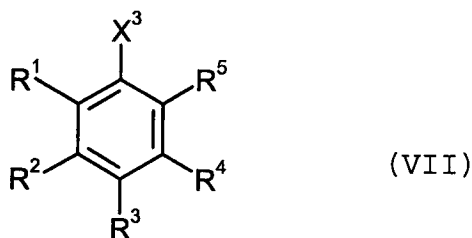
- c) se hacen reaccionar derivados de la difluormetiltiazolilcarboxanilida del ácido borónico de la fórmula (VI)



en la que

G^3 y G^4 significan, respectivamente, hidrógeno o, conjuntamente, significan tetrametiletileno,

con derivados de halógenobenceno de la fórmula (VII)



en la que

R^1 , R^2 , R^3 , R^4 y R^5 tienen los significados indicados en la reivindicación 1,

X^3 significa bromo, yodo o trifluormetilsulfonilo,

en presencia de un catalizador que corresponde a una sal o complejo de paladio a temperaturas desde 0°C hasta 150°C y a presiones entre 0,1 bar y 10 bar, en caso dado en presencia de un aceptor de ácido que corresponde a bases orgánicas e inorgánicas usuales y, en caso dado, en presencia de un diluyente, que corresponde a un disolvente orgánico inerte,.

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

2020

Bogotá, D.C., (1 de Diciembre 2009)

Abogado

Emilio Ferrero

(Apoderado)

Solicitante: BAYER CROPSCIENCE

ASUNTO	Radicación	04-86402
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	430 14401
	Oficio	
	Folios	004

Patente de Invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad ☐

Vía Nacional ☐

Vía PCT (fase nacional) ☒ Cap. I ☐ Cap. II ☒

No. Sol. Internacional PCT/EP03/00589

Fecha de Presentación Internal. 22 de Enero de 2003

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 le comunica:

1. Documentos estudiados

1.1. Descripción: Folios: 55 a 101(capitulo descriptivo original)
Folios: 145 a 195(capitulo descriptivo modificado)

1.2. Reivindicaciones: Folios: 102 a 109 (capitulo reivindicatorio original)
Folios: 196 a 202 (capitulo reivindicatorio modificado)
Folios: 312 a 317 (capitulo reivindicatorio modificado)

1.3. Prioridad: 4 de Febrero de 2002, Alemania, No. solicitud. 10204391.4

2. Análisis de la Prioridad

Al comparar la materia contenida en el documento reivindicado como prioridad con respecto a la materia de la solicitud, esta coincide por lo que la prioridad se acepta.

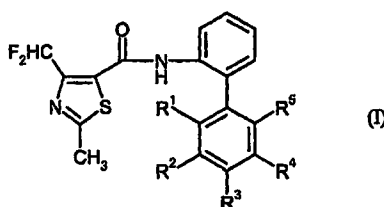
3. De la solicitud de Patente.

El solicitante realizó modificaciones al capítulo reivindicatorio las cuales no cambian el ámbito de las reivindicaciones inicialmente presentadas y tampoco se encuentran ampliando la materia inicialmente presentada.

4. Objeto de la invención

- *Título de la solicitud: "Difluormetiltiazolilcarboxanilidas".*

El objeto de la presente solicitud de patente de invención consiste en:



Reivindicaciones 1– 12: Difluormetiltiazolilcarboxanilidas de la fórmula (I) con el significado de los respectivos sustituyentes.

Reivindicaciones 13: Procedimiento para la obtención de las difluormetiltiazolilcarboxanilidas de la fórmula (I) en el cual se hacen reaccionar: a) halogenuros del ácido difluormetiltiazolilcarboxílico de la fórmula (II) con derivados de la fórmula (III). B) Difluormetiltiazolilcarboxihalogenoanilidas de la fórmula (IV) con derivados del ácido bórico de la fórmula (V). C) Derivados de la difluormetiltiazolilcarboxanilida del ácido bórico de la fórmula (VI) con derivados de halógenobenceno de la fórmula (VII).

Reivindicación 14: Agente para la lucha contra los microorganismos indeseados, caracterizado por un contenido en al menos una tiazolilcarboxanilida de la fórmula (I) junto con extendedores y/o productos tenosactivos comprendido entre 0,1 y 95% en peso del componente activo, preferiblemente entre 0,5 y 90%.

El solicitante presenta en el capítulo descriptivo como objeto de la solicitud lo siguiente: "La presente invención se refiere a nuevas difluormetiltiazolilcarboxanilidas a varios procedimientos para su obtención y a su empleo para la lucha contra microorganismos dañinos en la protección de plantas y en la protección de los materiales".

- *Clasificación Internacional de Patentes (IPC.): C07D 277/56, A 01N 43/78*

5. De la solicitud de Patente

El solicitante realizó modificaciones al capítulo reivindicatorio las cuales fueron aceptadas y sobre ellas se emite el presente concepto.

6. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha que se ha tenido en cuenta para determinar el Estado de la Técnica es la fecha de presentación de la solicitud prioritaria la cual corresponde al 4 de Febrero del 2002. Teniendo en cuenta la fecha indicada se realizó la búsqueda en el estado de la técnica de documentos relacionados con la solicitud encontrándose los siguientes documentos más relevantes:

Nº	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	WO 97/08148	Heterocyclically substituted biphenylamide derivatives, their preparation and their use as fungicides.	6 marzo 1997
D2	WO 01/42223	Pyrazolecarboxamide and pyrazolethioamide as fungicide	14 de junio 2001
D3	JP 2001302605	Biphenyl compound and its use	31 Octubre 2001

12. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D486)

12.2 Nivel inventivo (artículo 18 D486)

En la anterioridad D1 se presentan derivados de bifenilamida sustituidos los cuales presentan la fórmula (I) (folio 322). Al considerar el sustituyente (a2) para la fórmula I se tendrían los mismos componentes principales de los compuestos de fórmula I de la solicitud; ya que se tendrían los bifenilos, la función amida y el heterociclo de cinco miembros. Con respecto a los radicales sustituyentes para el heterociclo se tendría el grupo metilo en común y el grupo CHF₂, al igual que los radicales sustituyentes para este heterociclo en los compuestos de la solicitud. Por su parte los sustituyentes para el bifenilo, la anterioridad considera los halógenos e Hidrógeno al igual que en la anterioridad. Solamente se difiere en algunos sustituyentes para estos bifenilos como alquilo que son considerados en la solicitud.

Para el proceso de síntesis, en la anterioridad se consideran la reacción entre los compuestos de fórmula II y bifenilaminas de fórmula (III) (Folio 324). Este mismo proceso de síntesis se presenta en la solicitud.

En la anterioridad D2 se presentan los compuestos de fórmula (I), (folio 325); estos compuestos difieren solamente en el heterociclo ya que en él se consideran dos átomos de nitrógeno mientras que en la solicitud este heterociclo está conformado por un átomo de nitrógeno y un átomo de azufre.

En la anterioridad D3 (folio 206) también se observa como la única diferencia el heterociclo que contiene dos átomos de Nitrógeno con respecto al heterociclo presente en los compuestos de la solicitud.

De esta manera, una persona versada en la materia puede derivar los compuestos que se presentan en la solicitud por lo que la solicitud carece de Nivel Inventivo.

13. Conclusión:

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

N°	Documento N°	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO 97/08148	1 a 14	Nivel inventivo
D2	WO 01/42223	1 a 14	Nivel inventivo
D3	JP 2001302605	1 a 14	Nivel inventivo

7. Respuesta a los argumentos del solicitante.

El solicitante, en su memorial de respuesta, hace referencia a las modificaciones realizadas al capítulo reivindicatorio.

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 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 N° 10 de 2001.

ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL

Directora de Nuevas Creaciones (C).

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha

11 DIC. 2009

CONCEPTO TÉCNICO No. 4171	EXAMINADOR TÉCNICO Código No.202064
--	---

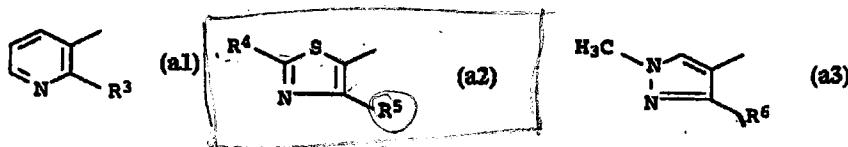
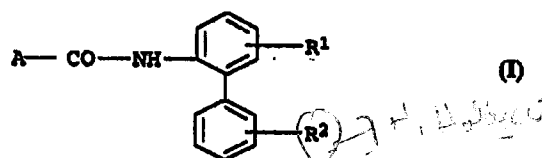
01
322
313

PCT WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales Büro
INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation ⁶ : C07D 213/82, A01N 43/40, C07D 277/56, A01N 43/78, C07D 231/14, A01N 43/56	A1	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 97/08148 (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 6. März 1997 (06.03.97)
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP96/03753 (22) Internationales Anmeldedatum: 26. August 1996 (26.08.96) (30) Prioritätsdaten: 195 31 813.7 30. August 1995 (30.08.95) DE (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): BASF AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; D-67056 Ludwigshafen (DE). (72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): EICKEN, Karl [DE/DE]; Am Hüttenwingert 12, D-67157 Wachenheim (DE). RANG, Harald [DE/DE]; Ziegeleistrasse 76, D-67122 Altrip (DE). HARREUS, Albrecht [DE/DE]; Beuthener Strasse 10, D-67063 Ludwigshafen (DE). GÖTZ, Norbert [DE/DE]; Schöfferstrasse 25, D-67547 Worms (DE). AMMERMAN, Eberhard [DE/DE]; Von-Gagern-Strasse 2, D-64646 Heppenheim (DE). LORENZ, Gisela [DE/DE]; Erlenweg 13, D-67434 Hambach (DE). STRATHMANN, Siegfried [DE/DE]; Donnersbergstrasse 9, D-67117 Limburgerhof (DE). (74) Gemeinsamer Vertreter: BASF AKTIENGESELLSCHAFT; D-67056 Ludwigshafen (DE).		
(81) Bestimmungsstaaten: AU, BG, BR, CA, CN, CZ, GE, HU, IL, JP, KR, LV, MX, NO, NZ, PL, RO, RU, SG, SI, SK, TR, UA, US, eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE). Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht. Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist. Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.</i>		

(54) Title: **HETEROCYCLICALLY SUBSTITUTED BIPHENYLAMIDE DERIVATIVES, THEIR PREPARATION AND THEIR USE AS FUNGICIDES**

(54) Bezeichnung: **HETEROZYKLISCH SUBSTITUIERTE BIPHENYLAMID DERIVATE, DEREN HERSTELLUNG UND DEREN VERWENDUNG ALS FUNGIZIDE**



(57) Abstract

The invention concerns biphenylamides of general formula (I) and their salts (A = (A1), (A2) or (A3); wherein R¹ = F; R² = H, halogen, alkyl, CF₃, alkoxy, alkylthio; R³ = Cl, CF₃; R⁴ = H, CH₃; R⁵ = Cl, CH₃, CHF₂, CF₃; R⁶ = CH₃, CHF₂, CF₃). The invention also concerns agents containing (I), the preparation of (I) and these agents, and the use of both as fungicides.

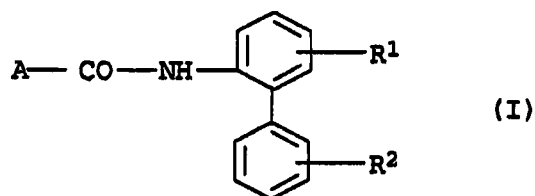
(57) Zusammenfassung

Biphenylamide der allgemeinen Formel (I) sowie deren Salze (A = (A1), (A2) oder (A3); R¹ = F; R² = H, Halogen, Alkyl, CF₃, Alkoxy, Alkylthio; R³ = Cl, CF₃; R⁴ = H, CH₃; R⁵ = Cl, CH₃, CHF₂, CF₃; R⁶ = CH₃, CHF₂, CF₃), sowie (I) enthaltende Mittel, die Herstellung von (I) und der Mittel sowie die Verwendung beider zur Bekämpfung von Schadpilzen.

Patentansprüche

1. Biphenylamide der allgemeinen Formel I

5



10

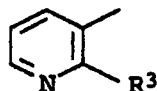
sowie deren Salze, in denen die Reste R^1 , R^2 und A die folgenden Bedeutungen haben:

15

 R^1 Fluor; R^2 Wasserstoff, Halogen, C_1 - C_4 -Alkyl, Trifluormethyl, C_1 - C_4 -Alkoxy oder C_1 - C_4 -Alkylthio;

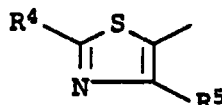
20

A



(A1),

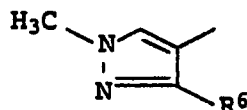
25



(A2)

30

oder



(A3),

35

worin die Substituenten R^3 , R^4 , R^5 und R^6 ihrerseits bedeuten:

40

 R^3 Chlor oder Trifluormethyl; R^4 Wasserstoff oder Methyl; R^5 Chlor, Methyl, Difluormethyl oder Trifluormethyl; R^6 Methyl, Difluormethyl oder Trifluormethyl.

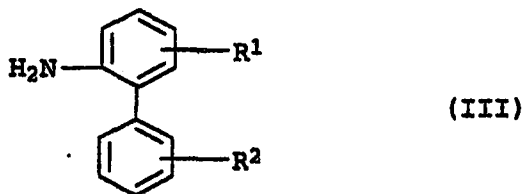
2. Verfahren zur Herstellung von Biphenylamiden der allgemeinen Formel I gemäß Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß man ein Carbonsäurehalogenid der allgemeinen Formel II

45

28



in der Hal für Halogen steht, mit einem Biphenylamin der allgemeinen Formel III



unter Zuhilfenahme einer Base umgesetzt.

3. Zur Bekämpfung von Schadpilzen geeignete Mittel, enthaltend eine wirksame Menge mindestens einer Verbindung der allgemeinen Formel I oder eines ihrer Salze gemäß Anspruch 1 und mindestens ein übliches Formulierungshilfsmittel.
4. Verfahren zur Herstellung der Mittel gemäß Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß man eine fungizid wirksame Menge mindestens einer Verbindung der allgemeinen Formel I oder einem ihrer Salze gemäß Anspruch 1 mit mindestens einem üblichen Formulierungshilfsmittel in an sich bekannter Weise miteinander verarbeitet.
5. Verfahren zur Bekämpfung von Schadpilzen, dadurch gekennzeichnet, daß man die Schadpilze, deren Lebensraum oder die von ihnen freizuhaltenden Pflanzen, Räume, Flächen oder Materialien mit einer wirksamen Menge mindestens einer Verbindung der allgemeinen Formel I oder einem ihrer Salze gemäß Anspruch 1 oder mit einem I oder einem ihrer Salze enthaltenden Mittel gemäß Anspruch 3 behandelt.
6. Verwendung der Verbindungen der allgemeinen Formel I oder ihrer Salze gemäß Anspruch 1 oder der Mittel gemäß Anspruch 3 zur Bekämpfung von Schadpilzen.

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau



(43) International Publication Date
14 June 2001 (14.06.2001)

PCT

(10) International Publication Number
WO 01/42223 A1

(51) International Patent Classification⁷: C07D 231/14,
A01N 43/56

(74) Agents: WERNER, Bastian et al.; c/o Syngenta Participations AG, Intellectual Property, P.O. Box, CH-4002 Basel (CH).

(21) International Application Number: PCT/EP00/11195

(22) International Filing Date:
11 November 2000 (11.11.2000)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:
9929163.5 9 December 1999 (09.12.1999) GB
9929563.6 14 December 1999 (14.12.1999) GB

(81) Designated States (*national*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

(84) Designated States (*regional*): ARIPO patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), Eurasian patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), OAPI patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(71) Applicant (*for all designated States except US*): SYNGENTA PARTICIPATIONS AG [CH/CH]; Schwabzaldallee 215, CH-4058 Basel (CH).

Published:

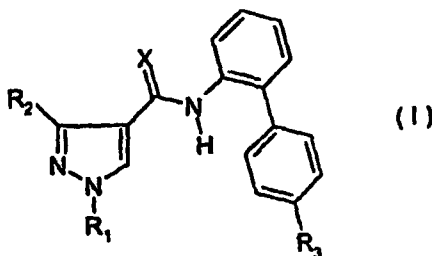
- With international search report.
- With amended claims.

(72) Inventor; and

(75) Inventor/Applicant (*for US only*): WALTER, Harald [DE/CH]; Chilchmattstrasse 12b, CH-4118 Rodersdorf (CH).

For two-letter codes and other abbreviations, refer to the "Guidance Notes on Codes and Abbreviations" appearing at the beginning of each regular issue of the PCT Gazette.

(54) Title: PYRAZOLECARBOXAMIDE AND PYRAZOLETHIOAMIDE AS FUNGICIDE



(57) Abstract: Novel pyrazole derivatives of formula (I), wherein: X is oxygen or sulfur; R₁ is C₁-C₃alkyl, C₁-C₃haloalkyl, C₁-C₃alkoxy-C₁-C₃alkyl or C₁-C₃haloalkoxy-C₁-C₃alkyl; R₂ is C₁-C₃haloalkyl; and R₃ is halogen. The novel compounds have plant-protective properties and are suitable for protecting plants against infestations by phytopathogenic microorganisms.

WO 01/42223 A1