

07



Industria y Comercio

S U P E R I N T E N D E N C I A

Delegatura de propiedad Industrial

División de Nuevas Creaciones

PCT
SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

06-67769

21. EXPEDIENTE No.

54. TÍTULO

MEZCLAS FUNGICIDAS PARA COMBATIR HONGOS NOCIVOS

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL

71. SOLICITANTE

BASF AKTIENGESELLSCHAFT

DOMICILIO

LUDWIGSHAFEN, REPUBLICA FEDERAL DE ALEMANIA

74. APODERADO

EMILIO FERRERO

C.C. 438.019 de Usaquén

22. BOGOTÁ, D. C.,

Publicación
F.N. 15-08-2006


Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

PETITORIO

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Rad: 06-067769- 00000-0000

Fea: 2006-07-12 17:59:35 Dep. 2080 NIJECREACION

Tra. 11 PATENTERYI

Ene: 376 FASENACIONALI

Act 411 PRESENTACION

Folios: 60

**FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE
PCT
ENTRADA EN FASE NACIONAL**
SOLICITUD DE:

1

☒ Patente de Invención.

☐ Patente de Modelo de Utilidad.

☒ Capítulo I.

☐ Capítulo II.

2

**SOLICITANTE
(71)**

 Nombre: **BASF AKTIENGESSELLSCHAFT**
sociedad constituida y existente bajo las
leyes de: República Federal de Alemania

 Dirección: 67056 Ludwigshafen,
República Federal de Alemania

 Domicilio: Ludwigshafen,
República Federal de Alemania

IDENTIFICACIÓN

C.C.

☐

NIT

☐

C.E.

☐

Otro

☐

Cual

Número

3

**REPRESENTANTE
APODERADO**

 Nombre: **EMILIO FERRERO**
Dirección: **Camara 4ª. No. 72-35**
Teléfono: **347 36 11**
Fax: **211 86 50**
E-mail: **clientes@camyp.com.**
Domicilio: **Bogotá, Colombia.**
IDENTIFICACIÓN

C.C.

☒

NIT

☐

C.E.

☐

Otro

☐

Cual

 Número **438.019** T.P **31.929**

4

**INVENTOR (ES)
(72)**

 1. **Jordi TORMO I BLASCO**
Carl-Benz-Strasse.10-3,
69514 Laudendach,
República Federal de Alemania

 3. **Maria SCHERER**
Hermann-Jürgens-Strasse.30,
76829 Godramstein,
República Federal de Alemania

 5. **Siegfried STRATHMANN**
Donnersbergstrasse. 9,
67117 Limburgerhof
República Federal de Alemania

 2. **Thomas GROTE**
Im Hohnhausen 18,
67157 Wachenheim,
República Federal de Alemania

 4. **Reinhard STIERL**
Jahnstrasse.8,
67251 Freinsheim,
República Federal de Alemania

 6. **Ulrich SCHÖFL**
Erlenstrasse 8,
68782 Brühl,
República Federal de Alemania

5

PCT (86)

 Solicitud Internacional No. **PCT/EP2005/000257**

 Fecha: **13 de enero de 2005**

 Publicación Internacional No. **WO 2005/067714 A1**

 Fecha: **28 de julio de 2005**

6

TÍTULO (54)
MEZCLAS FUNGICIDAS PARA COMBATIR HONGOS NOCIVOS

7

Clasificación Internacional (51) A01N 43/80

8

Prioridad

 SI ☒ NO ☐

(33) País de Origen

DE

(32) Fecha

15 de enero de 2004

(31) Número de Solicitud

10 2004 002 368.9

9

Comprobante de pago No.: 06 - 51.910
Fecha: Julio 10 de 2006

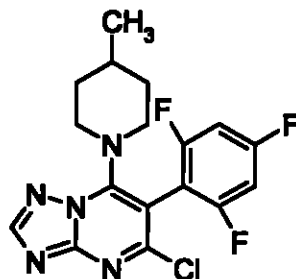
10

An x s:

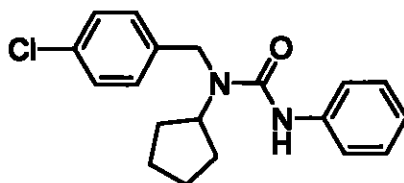
- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud por \$ 463.000.00.
- ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad.
- ☒ Documento que acredita la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☒ Poderes, si fuere el caso.
- ☒ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- ☐ Declaraciones.
- ☒ Copia de la solicitud internacional. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☒ Traducción de la solicitud internacional al castellano. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☐ Copia del examen preliminar efectuado por la IPEA.
- ☐ Traducción del examen preliminar efectuado por la IPEA.
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso.
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico.
- ☒ Arte final 12x12
- ☐ De ser el caso, información sobre otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud.
- ☒ Otros: VER HOJA DE DOCUMENTOS ANEXOS

11

FIGURA CARACTERÍSTICA



I



II

12

Solicito la concesión de la patente,

NOMBRE:

EMILIO FERRERO

FIRMA :

Emilio Ferrero

C.C. 438.019 de Usaquén T.P. 31.929

DOCUMENTOS ANEXOS

1. ☒ Publicación Internacional WO 2005/067714 A1

Descripción:

Páginas 10 en el idioma original

Páginas 14 en español

Reivindicaciones: Número (s) 10

Figuras: Número (s)

2. ☒ Forma PCT/ISA/210. Informe de Búsqueda Internacional.

3. ☒ Extracto de publicación.

**NO SE REALIZARON MODIFICACIONES EN FASE
INTERNACIONAL**

(Für Patente, Modelle und Zeichnungen; Warenzeichen und Servicezeichen; Handelsnamen und -zeichen).

REPRESENTACION Y PODER

Yo-(nosotros), abajo firmado (s)

BASF Aktiengesellschaft

domiciliado(s) en Ludwigshafen, República
Federal de Alemania

por el presente nombramos a GERMAN CAVELIER, tpa. 832; GONZALO PERDOMO, tpa. 831; ERNESTO CAVELIER, tpa. 11518; y EMILIO FERRERO, tpa. 31829; domiciliados en la Carrera 4ª N° 72-35, Bogotá, Colombia, en obediencia a lo dispuesto en el párrafo 1º del Artículo 543 del Código de Comercio, el primero como principal y los demás como suplentes, en su orden, como nuestros representantes en todos los asuntos de propiedad industrial con facultad para recibir notificaciones y nombrar apoderados judiciales o extrajudiciales. El primer representante suplente reemplazará al principal en caso de ausencia o impedimento temporal o definitivo de aquél. La misma regla se aplicará cuando el segundo representante suplente haya de reemplazar al primero, o el tercero al segundo. En tales casos, el representante principal, o el primero, o segundo suplente, en su caso, o ambos, declararán su intención de no ejercer la representación mediante declaración autenticada por Notario Público en Colombia, o por Notario u otro Funcionario Público, o Cónsul de Colombia, en el extranjero; y si se tratare de impedimento, con el certificado respectivo. Si alguno de los nombrados faltare definitivamente, el siguiente tomará su lugar. Cuando cesare la ausencia o impedimento del representante principal, o de su primero o segundo suplente, en su caso, podrán ejercer la representación, en su orden, uno u otros según el caso, asumiéndola por el solo hecho de ejercerla, cesando en ese momento el ejercicio de la representación por el primero, segundo o tercer suplente en su caso.

Además, y bajo las mismas reglas, conferimos poder a los abogados arriba nombrados, para obtener la protección de mi (nuestra) propiedad industrial y contra la competencia desleal, a cuyo efecto autorizo(amos) a los dichos apoderados para que me(nos) representen ante cualesquiera entidades o personas, ejerzan o no jurisdicción, especialmente ante las del orden administrativo, contencioso-administrativo y judicial, en todo lo concerniente a los siguientes asuntos: a) Obtención de patentes de invención, modelos y dibujos industriales; el registro de marcas de fábrica, colectivas, defensivas y de servicios; el depósito de nombres comerciales y enseñas; su renovación, traspaso, cambio de nombre o domicilio, cancelación voluntaria; y el registro de licencias de uso de esos derechos; b) Las acciones de oposición, cancelación, nulidad, medidas cautelares, concesión de licencias y en general los juicios civiles, penales, administrativos o contencioso-administrativos relacionados con estos derechos; acciones y juicios que promovamos o se nos promuevan. Y para que en todos los asuntos arriba determinados, puedan sustituir este mandato, transgír, desistír, cancelar, recibir, renunciar, y ratificar los actos hechos por agentes oficiosos.

Dado y firmado hoy 17 de marzo de 1989

en D-6700 Ludwigshafen

BASF Aktiengesellschaft

Mike Brown
Firm
200 Helzel

VERTRETUNG UND VOLLMACHT

Ich (wir) unten Unterzeichnender (de)

BASF..Aktiengesellschaft

wohnhaft in Ludwigshafen, Republica Federal
de Alemania

verliehen durch dieses Schreiben an GERMAN CAVALIER, tpa. 832; GONZALO PERDOMO, tpa. 831; ERNESTO CAVALIER, tpa. 11619; und EMILIO FERRERO, tpa. 31929; wohnhaft in der Carrera # N° 72-35, Bogotá, Kolumbien, um die Verfügung des Absatzes 1 im Artikel 543 des Handelsgesetzbuch zu beachten, der erste als Hauptvertreter und die übrigen als Stellvertreter, beziehungsweise, als unsere Vertreter in allen was sich auf das industrielle Eigentum bezieht, berechtigt Meldungen zu empfangen und gerichtliche und aussergerichtliche Bevollmächtigte zu ernennen. Der erste Stellvertreter wird den Hauptvertreter ersetzen wegen zeitweiligen oder definitiven Abwesenheit oder Hindernisses des ersten. Dieselbe Regel wird angewandt werden wenn der zweite Stellvertreter den ersten ersetzen muss, oder der dritte den zweiten. In solchen Fälle der Hauptvertreter, oder der erste oder der zweite Stellvertreter, beziehungsweise, oder beide, werden ihre Absicht aussprechen um nicht die Vertretung auszuüben mittelst Aussage notariell beglaubigt in Kolumbien, oder vor Notar oder vor einem anderen öffentlichen Beamten, oder kolumbianischen Konsul im Auslande; und wenn es ein Hindernis sei, mittels der betreffenden Beglaubigung. Wenn einer der Genannten immerfort abwesend wäre, der Folgende wird ihn ersetzen. Im Falle dass die Abwesenheit oder das Hindernis des Hauptvertreters, oder diejenigen seines ersten, zweiten oder dritten Vertreters, beziehungsweise, beendeten, einer oder anderen, ordnungsweise werden die Vertretung ausüben und sie zu sich nehmen nur auf Grund sie auszuüben, mit Aufhören zur Zeit der Ausübung der Vertretung durch den ersten, den zweiten oder den dritten Stellvertreter beziehungsweise.

Ausserdem, und unter dieselben Regeln, wir verliehen den genannten Rechtsanwalts die Vollmacht, und um den Schutz meines (unseres) industriellen Eigentums zu erhalten, und gegen den unlauteren Wettbewerb; zu diesem Zweck ich (wir) die genannten Bevollmächtigten ernenne(n), damit sie uns vor beliebigen Institutionen oder Personen, die die Rechtsprechung ausüben oder nicht, vor allem vor denen mit Verwaltungs, streitigem Verwaltungs, und juristischem Charakter, in allen was sich auf folgende Angelegenheiten bezieht, zu vertreten: a) Erlangung von Patenten, Marken und Zeichnungen, Registrierung von Waren, Schlichtungs-Defensive und Service-Marken; Ausweisung von Handelsnamen, Unterzeichnung von Urkunden, Übertragung, Namen- und Wohnsitzänderung, freiwillige Annullierung und die Registrierung von Verlagslizenzen; b) Die Oppositionsklagen, Annullierung, Ungültigkeit, Vorsichtsmaßnahmen, Lizenzen und im Allgemeinen die Zivil-, Straf-, Verwaltungs- oder streitigen Verwaltungsprozesse, die mit diesen Rechten verbunden sind, Aktionen und Verhandlungen die wir vorantreiben oder die man uns vorantreibt und; c) damit sie in allen oben bestimmten Angelegenheiten dieses Mandat ersetzen, regeln, davon Abstand nehmen, annullieren, empfangen, verzichten, Meldungen annehmen und gerichtliche und aussergerichtliche Bevollmächtigte ernennen, und die Handlungen der halbamtlichen Vertreter bestätigen.

Unterschrieben heute am 17. März 1989

in D-6700 Ludwigshafen

Unterschrift

DDA. Richters

U.R.Nr. 1407/89

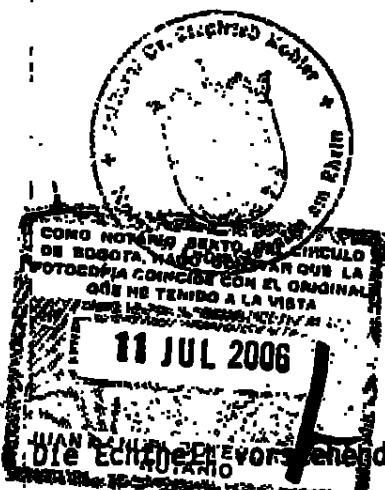
Ich beglaube hiermit die Echtheit der vorst.
eigenhändig vor mir vollzogenen Unterschriften der für
die Firma BASF Aktiengesellschaft Ludwigshafen am Rhein
handelnden Herren:

1. Dr. Gunther W e i z e l , Chemiker in
Ludwigshafen am Rhein,
2. Dr. Peter R i c h t e r s , Chemiker in
Ludwigshafen am Rhein.

Die Herren Dr. Welzel und Dr. Richters sind mir persönlich
bekannt.

Aufgrund heutiger Einsichtnahme in das Handelsregister
beim Amtsgericht Ludwigshafen am Rhein HR B 3000 be-
scheinige ich, daß die Herren Dr. Welzel und Dr. Richters
als Prokuristen gemeinschaftlich zur Vertretung und
Zeichnung der Firma BASF Aktiengesellschaft mit dem
Sitz in Ludwigshafen am Rhein berechtigt sind.

Ludwigshafen am Rhein, den 17. März 1989



Th. Walter
Notarassessor
als amtlich bestellter Vertreter
des Notars Dr. Siegfried Kohler

Die Echtheit der vorstehender Unterschrift des Notarassessors
Thomas Walter

als amtlich bestellter Vertreter des Notars Justizrat Dr. Kohler
in Ludwigshafen am Rhein und die Echtheit des beigedruckten
Dienststempels werden hiermit bestätigt. Zugleich wird bescheinigt,
daß der Vorgenannte zur Vornahme der Amtshandlung befugt war.

Frankenthal (Pfalz), den einundzwanzigsten März neunzehnhundert-
neunundachtzig

Präsident des Landgerichts

(Franz Serfas)



Kostenvermerk: Gebühr 20,-- DM

LUZ ARRIAGA DE HERBEN
PRODUCTORA E INTERVENIENTE
1002 A 3502 101
Sede Social No. 599 Minutaria

El suscrito Cónsul General de Colombia en Frankfurt
am Main, República Federal de Alemania, vistos los
documentos presentados por los interesados,

C E R T I F I C A:

Que el señor Thomas Walter-----
quien como Notario en Ludwigshafen am Rhein-----
autenticó la(s) firma(s) del(os) signatario(s) del
Poder precedente, ejercía las funciones indicadas y
su firma corresponde a la registrada ante el Tribunal Re-
gional de Frankenthal (Pfalz)-----
que la compañía BASF Aktiengesellschaft-----
es una sociedad constituida de acuerdo con las leyes
de la República Federal de Alemania y cumple su objeto
conforme a las mismas; que el(los) señor(es) Dr. Gunther
WELZEL y el Dr. Peter RECHTERS-----
quien(es) en sus carácter(es) de apoderados-----
----- y cuya(s) firma(s) fué
(fueron) autenticada(s) ante el Notario Thomas Walter----
----- es(son) su(s) representan-
te(s) legal(es) en este país.

El Cónsul General no asume responsabilidad por el con-
tenido del documento.

Esta Certificación se expide en Frankfurt am Main,
el seis de Abril de mil novecientos ochenta y nueve.

Frankfurt a. M. 06 APR 1989

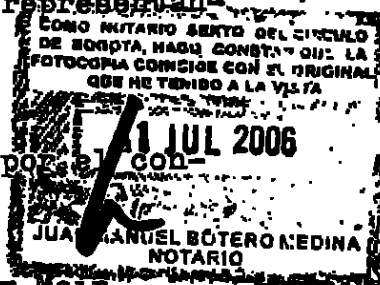
PAGADO IMPUESTO DE TIMBRE

Am 1989 64 100 E. G. M. K.



N-0077

Martha Niño de Stand
Cónsul General de Colombia



MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES

LEGALIZACIONES

Bo. 85061
12 ABR. 1990
HACE CONSTAR

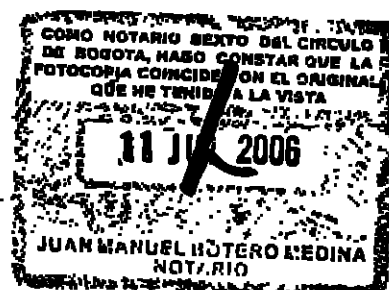
Martha Nino
cuya firma aparece al pie del presente
documento, desempeñaba en esa fecha
las funciones de:

COMO NOTARIO VENIO DEL CIRCULO
DE BOGOTA, HAGO CONSTAR QUE LA
FOTOCOPIA CONCORDA CON EL ORIGINAL
QUE HE TENIDO A LA VISTA
11 JUL 2006
JUAN MANUEL BOTERO MEDINA
NOTARIO

Michael E. Hecoso Acuña
MICHAEL E. HECOSO ACUÑA
Jefe de Negocios Generales
E

STILLER, OBER

STILLER, OBER



Die konsularische Legalisierung ist notwendig.

NOTA PARA EL SEÑOR CONSUL COLOMBIANO: Según los artículos 65 del C. de P. C. y 480 del C. de Co., si el poderante es una sociedad, el señor Cónsul debe certificar que tuvo a la vista las pruebas de su existencia, que ejerce su objeto social; que quien confiere el poder es su representante y puede otorgar poder, seguidamente autentica la firma de éste.



COMO NOTARIO SEXTO DEL CIRCULO
DE BOGOTA, HAGO CONSTAR QUE LA
FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL
QUE HE TENIDO A LA VISTA

11 JUL 200

JUAN MANUEL BOTEC MEDINA
NOT. R10

8810515

B C C 16
SUCURSAL CORPORATIVA

16 013 01 000045 1
RECIBO DE IMPUESTOS

16 013 01 000045 1

① Administración de Impuestos de:		Código	② Teléfono
BOGOTÁ		03	7120100
③ Documento de identificación (marque X)		④ Apellidos y Nombre o Razón Social de los partes (máximo 60 caracteres).	
C.C. & T.I. ☐ C ☐ NIT. ☐ A ☒ Y No. 860041367	D.V. ☐ 8	CAVELIER ABOGADOS	
C.C. & T.I. ☐ C ☒ NIT. ☐ A ☐ Y No. 19' 801.629	D.V. ☐	FORERO ROCHA JAIME	
⑦ Dirección (de la persona o entidad identificada en la casilla 4)		Municipio	Departamento
Cra. 4a. No. 72-35		BOGOTÁ	CUNDINAMARCA
⑧ Relación y objeto del pago		⑨ Número de documento de radicación	

IMPORTE TRADUCCIÓN OFERTAS NO. 2056 DE ABRIL 26 DE 1999

PAGO DE IMPUESTOS TRADUCCIÓN DE UN PODER

COLO 0361-52-218-8

REVISADO
SECCION DE NEGOCIOS GENERALES
DIRECCION DE ASUNTOS CONSULARES
MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES

Responsable del pago
Nombre
C.C. No. 19301629

VALOR DEL IMPUESTO A PAGAR	
1	750.00
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	
66	
67	
68	
69	
70	
71	
72	
73	
74	
75	
76	
77	
78	
79	
80	
81	
82	
83	
84	
85	
86	
87	
88	
89	
90	
91	
92	
93	
94	
95	
96	
97	
98	
99	
100	

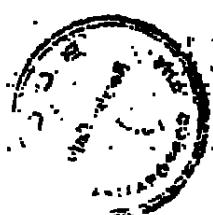
DEM-31-V-88

CONTRIBUYENTE

CON PAGO

1.037
750.00
COMO NOTARIO SEXTO DE CIRCULO
DE BOGOTÁ, HABO CONSTANCIA QUE LA
FOTOCOPIA CONCORDA CON EL ORIGINAL
QUE HE TENIDO A LA VISTA
11 JUL 2006
JUAN MANUEL TUDORCIN
NOTARIO

SECRET
JANUARIAN



COMO NOTARIO SEXTO DEL CIRCULO
DE BUENA VISTA, HAGO CONSTAR QUE LA
FOTOCOPIA CONCORDA CON EL ORIGINAL
QUE HE TENIDO A LA VISTA
11 JUL 2006
JUAN MANUEL C. FOL EDINA
Nº 17.700

TRADUCCION OFICIAL NO. 2056

de un documento escrito en Alemán, el cual para su identificación se sella con el sello de la traductora, lo mismo que la presente.-

(A continuación del poder conferido a GERMAN CAVELIER, GONZALO PERDOMO, ERNESTO CAVELIER y EMILIO FERRERO, domiciliados en la Cra. 4 No. 72-33, Bogotá, el 17 de marzo de 1989, por la sociedad BASF Aktiengesellschaft, domiciliada en Ludwigshafen, RFA:)

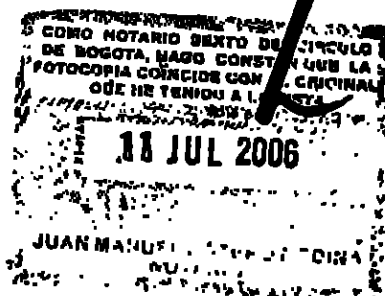
Protocolo notarial No. 1407/89

Certifico la autenticidad de las firmas anteriores puestas ante mí, por los señores:

1. Dr. Gunther W e l z e l , químico, domiciliado en Ludwigshafen am Rhein,
2. Dr. Peter R i c h t e r s , químico, domiciliado en Ludwigshafen am Rhein.

A los doctores Welzel y Richters los conozco en persona.

LUZ ARRIVAR DE INTERPRETE
TRADUCCION OFICIAL
Resolución No. 599 Ministros



Certifico, por haber tenido a la vista el registro de comercio HR B 3000, del juzgado de Ludwigshafen, que los doctores Wlzel y Richters, en su calidad de apoderados, están facultados para representar conjuntamente y firmar por la sociedad BASF Aktiengesellschaft, con sede en Ludwigshafen.

Ludwigshafen am Rhein, 17 de marzo de 1989

(sello redondo:)

Dr. Siegfried Kohler

Fdo.: firma ilegible

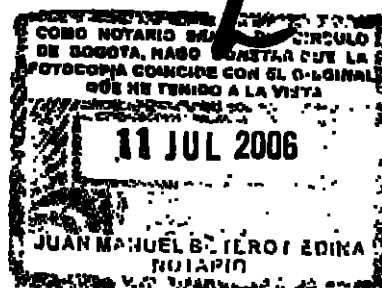
Notario de Ludwigshafen

Th. Walter

Asesor del notario como representante oficialmente designado del notario Dr. Siegfried Kohler

Se certifica la autenticidad de la firma anterior del asesor del notario, consejero de justicia Dr. Kohler, domiciliado en Ludwigshafen am Rhein, y la del sello oficial que la acompaña. Al mismo tiempo se certifica que el mencionado notario estaba facultado para realizar ese acto oficial.

Frankenthal (Pfalz), veintiuno de marzo de mil novecientos ochenta y nueve



LUZ ARRIAGA
TRADUCTORA INTERPRETE OFICIAL
Resolución No. 599 Minutero

10
El Presidente del Tribunal Regional

Fdo.: firma ilegible (sello redondo:)

(Franz Serfas)

El Presidente del Tribunal Regional
de Frankenthal (Pfalz)

Nota: Derrechos 20,-- DM

EN ESPAÑOL: La legalización de las firmas anteriores por el
Consulado de General de Colombia en Frankfurt, bajo el No.
0077 (Certificación consular) del 6 de abril de 1989 y del
Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia bajo el No.
85061 del 24 de abril de 1989.

Pagado impuesto de timbre US\$ 6,00

ES TRADUCCION FIEL Y COMPLETA, de la cual se deja copia en
los archivos de estas oficinas para su confrontación.

Bogotá, 26 de abril de 1989

LUZ ANRIAGA DE HERBER

TRADUCTORA E INTERPRETE OFICIAL

Regulación No. 599 Ministerio

COPIA DE LA FIRMA DE SANTAFE DE
BOGOTA. HAGO CONSTAR QUE LA
MA(S) PUESTA(S) POR
Luz Anriaga de Herber
AUTENTICA CON C.C. NO. (8)
05 AGO. 1999
SANTAFE DE BOGOTA
COMO NOTARIO SEXTO DEL CIRCULO
DE BOGOTA, HAGO CONSTAR QUE LA
FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL
QUE HE TENIDO A LA VISTA
11 JUL 2006
CLINA

MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES
LEGALIZACIONES
 Bogotá 28 ABR. 1985 No. 89043
HACE CONSTAR
 Que el señor
Luz DE HERRERA
 cuya firma aparece al pie del presente
 documento, desempeña en esa fecha
 las funciones allí indicadas.

Ministerio de Relaciones Exteriores
 División Consular
 Encargado

COMO NOTARIO SEJTO DEL CIRCULO
 DE BOGOTA, HAGO CONSTAR QUE LA
 POTUCORIA CONCIBE CON EL ORIGINAL
 QUE HE TENIDO A LA VISTA
 11 JUL 2006
 JUAN MANUEL ESTERUECEDINA
 NOTARIO

RECEIVED
 28 APR 1985

CAVELIER

ABOGADOS

EDIFICIO SISKI

CARRERA 4ª, No. 72-35

BOGOTA 8, COLOMBIA

CORREO ELECTRONICO MUNDIAL: CAVE

TELEFONO (57) (1) 2120100

CABLES: CAVELEYES

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

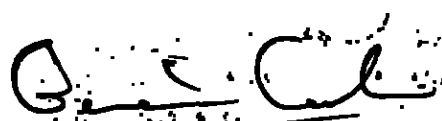
Poderdante: BASF AKTIENGESELLSCHAFT

Poder conferido el: 17-03-89

Yo, GERMAN CAVELIER, obrando en mi calidad de apoderado principal del poderdante arriba mencionado, manifiesto a Usted que sustituyo el poder conferido en el doctor EMILIO FERRERO, Abogado con Tarjeta Profesional No. 31.929, con todas las facultades que me fueron conferidas.

Hago la anterior sustitución conforme al artículo 66 del Código de Procedimiento Civil ya que los otros sustitutos faltan en este momento.

Señor Jefe,


GERMAN CAVELIER

T.P.A. No. 832

C.C. No. 2.877.924 de Bogotá

Acepto:


EMILIO FERRERO

T.P.A. No. 31.929

C.C. No. 438.019 de Usaquén

COMO NOTARIO DEL C.C. No. 438.019 de Usaquén, hago constar que la fotocopia coincide con el original que he tenido a la vista.

11 JUL 2006

JUAN MANUEL FERRERO MEDINA
NOTARIO

CAVELIER ABOGADOS NIT. 860.041.367-3

2e-780-2

DILIGENCIA DE AUTENTICACIÓN DE FIRMA
CON PRESENTACION PERSONAL

(Art. 1ro. del Decreto 2282 de 1969)

Ante el Notario Cincuenta (50) del Circulo de Santafé de
Bogotá-c.mparecio, el Doctor EMILIO FERRAZ

quien exhibió la cédula de ciudadanía número 639.917
expedida en VIAGUERA y la tarjeta profesional
número 21.929 del Ministerio de Justicia, con
el presente documento dirigido a: R.D. HUARTE (Asistente)
y declaró que la firma que aparece en el es: uya.

FIRMA AUTOGRAFA DEL DECLARANTE

- 6 OCT. 1993

Santafé de Bogotá, D. C.

AUTORIZO LA ANTERIOR



DILIGENCIA DE AUTENTICACION DE FIRMA
CON PRESENTACION PERSONAL

(Art. 1ro. del Decreto 2282 de 1969)

Ante el Notario Cincuenta (50) del Circulo de Santafé de
Bogotá-c.mparecio, el Doctor GRAN

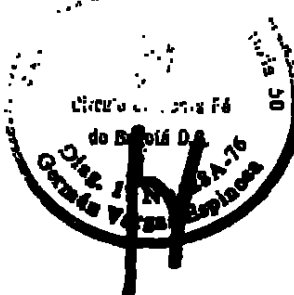
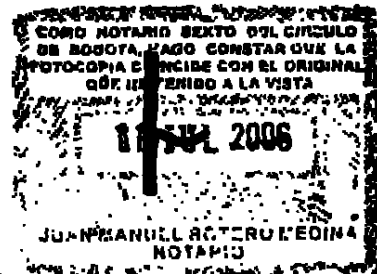
quien exhibió la cédula de ciudadanía número 207224
expedida en 27 y la tarjeta profesional
número 877 del Ministerio de Justicia, con
el presente documento dirigido a: División Nueva Creación
y declaró que la firma que aparece en el es: uya.

FIRMA AUTOGRAFA DEL DECLARANTE

01 OCT. 1993

Santafé de Bogotá, D. C.

AUTORIZO LA ANTERIOR



CESION

ASSIGNMENT

Yo, (nosotros), abajo firmado(s)

I (we), the undersigned

Jordi Tormo i Blasco
Carl-Benz-Str.10-3, 69514 Laudenbach
Germany
Citizen of Spain
Thomas Grote
Im Hühnhausen 18, 67157 Wachenheim
Germany
Citizen of Germany
Maria Scherer
Hermann-Jürgens-Str.30, 76829 Godramstein
Germany
Citizen of Germany
Reinhard Stierl
Jahnstr.8, 67251 Freinsheim
Germany
Citizen of Germany
Siegfried Strathmann
Donnersbergstr.9, 67117 Limburgerhof
Germany
Citizen of Germany
Ulrich Schöffl
Erlenstr. 8, 68782 Brühl
Germany
Citizen of Germany

domiciliado(s) en

declaro(amos) bajo juramento ser único(s) y verdadero(s)
inventor(es) de la invención:

**Mezclas fungicidas para combatir
hongos nocivos.**

declaro(amos) así mismo que cedo(emos) y
transfiero(erimos), sin limitación, a favor de la sociedad

BASF Aktiengesellschaft

constituida y existente de conformidad con las leyes de

Alemania

domiciliada en

67056 Ludwigshafen, Alemania

todos los derechos inherentes a dicha invención y que la
citada Compañía queda facultada para solicitar en su
nombre la patente correspondiente en la República de
Colombia.

state(s) under oath to be sole and true inventor(s) of the
invention:

**Fungicidal mixtures in order to combat
harmful fungi.**

state as well, that assign, without reservations or limitations
in favour of

BASF Aktiengesellschaft

a corporation constituted and existing in conformity with
the laws of

Germany

domiciled in

67056 Ludwigshafen, Germany

all rights inherent to said invention and that the above
mentioned company hereby is enabled to apply, in its name,
for the corresponding patent in the Republic of Colombia.

Dado y firmado hoy Given and signed this 19. Juli 2004
Firma Signature


Jordi Tormo i Blasco


Thomas Grote


Maria Scherer


Reinhard Stierl


Siegfried Strathmann


Ulrich Schöfl

Urk.R.Nr. 1591/2004

I, Ludwig Draxel-Fischer, notary public at Ludwigshafen/Rhine, Federal Republic of Germany, hereby testify and confirm that the foregoing signatures of

1. Mr. Jordi **Tormo i Blasco**, residing at Carl-Benz-Straße 10-3, 69514 Laudendach, Germany, personally known to me,
2. Mr. Thomas **Grote**, residing at Im Höhnhausen 18, 67157 Wachenheim, Germany, personally known to me,
3. Mrs. Maria **Scherer**, residing at Hermann-Jürgens-Straße 30, 76829 Godramstein, Germany, personally known to me,
4. Mr. Reinhard **Stierl**, residing at Jahnstraße 8, 67251 Freinsheim, Germany, personally known to me,
5. Mr. Siegfried **Strathmann**, residing at Donnersbergstraße 9, 67117 Limburgerhof, Germany, personally known to me,
6. Mr. Ulrich **Schöfl**, residing at Erlenstr. 8, 68782 Brühl, Germany, personally known to me,

are true and valid.

Ludwigshafen/Rhine, this 19th day of July, 2004



Notary Public

Wert: 5.112,92 Euro

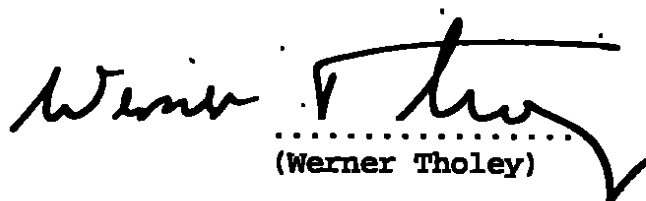
A P O S T I L L E

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Land : Bundesrepublik Deutschland
Diese öffentliche Urkunde
2. ist unterschrieben von Notar
Draxel-Fischer
3. in seiner Eigenschaft als
öffentlicher Notar
4. sie ist versehen mit dem Siegel/Stempel
des Notars Ludwig Draxel-Fischer
in Ludwigshafen am Rhein

Bestätigt

5. in Frankenthal (Pfalz)
6. am 9. August 2004
7. durch den Präsidenten des Landgerichts
8. unter Nr. 91 Eb - 922-995/04
9. Siegel/Stempel:
10. Unterschrift


.....
(Werner Tholey)

Kostenvermerk:
Gebühr 12,-- €

AUTENTICACION NOTARIAL (INDIVIDUO)

NOTARIAL AUTHENTICATION (INDIVIDUAL)

A los días del mes de de 200

On this 19th day of July 2004

ante mí, Notario Público de

before me, a Notary Public at Ludwigshafen,
Federal Republic of Germany

compareció(eron) personalmente

personally appeared Jordi Tormo i Blasco,
Thomas Grote, Maria Scherer, Reinhard
Stierl, Siegfried Strathmann and
Ulrich Schöfla quien(es) doy fe de conocer y me consta que es(son) la(s)
persona(s) firmante(s) del documento que precede, y
quien(es) tiene(n) capacidad legal para otorgarlo.to me known, and known to me to be the person(s) who
executed that foregoing document, and who has (have)
legal capacity to execute it.

Notario Público

Notary Public

Notarization and legalized by means of Apostille

CAVELIER ABOGADOS

WPPODERE-343

CO Assignment Form 01 11/98

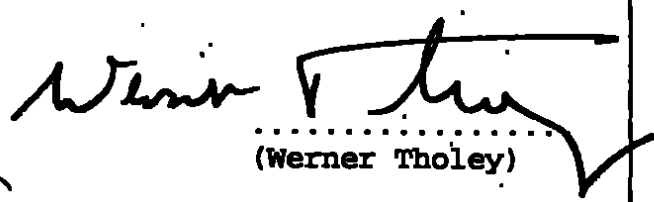
A P O S T I L L E

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Land : Bundesrepublik Deutschland
Diese öffentliche Urkunde
2. ist unterschrieben von Notar
Draxel-Fischer
3. in seiner Eigenschaft als
öffentlicher Notar
4. sie ist versehen mit dem Siegel/Stempel
des Notars Ludwig Draxel-Fischer
in Ludwigshafen am Rhein

Bestätigt

5. in Frankenthal (Pfalz)
6. am 9. August 2004
7. durch den Präsidenten des Landgerichts
8. unter Nr. 91 Eb - 922-995/04
9. Siegel/Stempel:
10. Unterschrift


.....
(Werner Tholey)

Kostenvermerk:
Gebühr 12,-- €

TRADUCCION OFICIAL No. 11472

de un documento escrito en Alemán, efectuada por Luz Arriaga de Herber, resolución del Ministerio de Justicia 599 del 6 de marzo 1978.-

Traducción de las legalizaciones en alemán que se encuentran a continuación de un documento de cesión, escrito en español e inglés, por medio del cual los señores

Jordi Tormo i Blasco

Carl-Benz-Str.10-3, 69514 Laudenbach, Alemania

Ciudadano de España

Thomas Grote

Im Höhnhausen 18, 67157 Wachenheim, Alemania

Ciudadano de Alemania

Maria Scherer

Hermann-Jürgens-Str.30, 76829 Godramstein, Alemania

Ciudadano de Alemania

Reinhard Stierl

Jahnstr.8, 67251 Freinsheim, Alemania

Ciudadano de Alemania

Siegfried Strathmann

Donnersbergstr.9, 67117 Limburgerhof, Alemania

Ciudadano de Alemania

Ulrich Schöff

Erlenstr. 8, 68782 Brühl, Alemania

Ciudadano de Alemania

declaran bajo juramento ser los únicos y verdaderos inventores de la Invención

MEZCLAS FUNGICIDAS PARA COMBATIR HONGOS NOCIVOS

y ceden sin limitación a la sociedad BASF Aktiengesellschaft, 67056 Ludwigshafen, Alemania, todos los derechos inherentes a dicha invención y que la citada compañía queda facultada para solicitar en su nombre la patente correspondiente en la República de Colombia. Hay seis firmas ilegibles.

Dado y firmado el 19 de julio de 2004 en 67056 Ludwigshafen, Alemania.

LUZ ARRIAGA DE HERBER
TRADUCTORA E INTERPRETE OFICIAL

Resolución No.599 Minjusticia

Sigue certificación notarial en inglés de las seis firmas antecedentes por el notario de Ludwigshafen am Rhein, Ludwig Draxel-Fischer del bajo el No. 1591 del 19 de julio 2004. Fdo.: firma ilegible, Hilo y oblea notarial.- Valor: 5.112,92 Euros

APOSTILLE
(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

- 1. País: República Federal de Alemania
Este documento público
- 2. Ha sido firmado por el notario Draxel-Fischer
- 3. Actuando en calidad de notario público
- 4. Lleva el sello oficial del notario Draxel-Fischer,
notario de Ludwigshafen am Rhein

Certificado

- 5. en Frankenthal (Pfalz)
- 6. el 9 de agosto de 2004
- 7. por el Presidente del Tribunal Regional
- 8. bajo el No. 91 Eb – 922-995/04
- 9. Sello
(Hilo y oblea del Tribunal Regional)

- 10. Firma
Fdo.: firma ilegible
(Werner Tholey)

Costas:
Derechos 12,00 €

Sigue certificación notarial en inglés (individuo) de las seis firmas antecedentes por el notario de Ludwigshafen am Rhein, Ludwig Draxel-Fischer, el 19 de julio 2004. Fdo.: firma ilegible, Sello notarial redondo No. 1 en tinta

APOSTILLE
(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

- 1. País: República Federal de Alemania
Este documento público
- 2. Ha sido firmado por el notario Draxel-Fischer
- 3. Actuando en calidad de notario público
- 4. Lleva el sello oficial del notario Draxel-Fischer,
notario de Ludwigshafen am Rhein

LUZ ANRIAGA DE HERBEIN
TRADUCTORA E INTERPRETE OFICIAL

Resolución No. 4 de 14 noviembre

Certificado

5. en Frankenthal (Pfalz)
6. el 9 de agosto de 2004
7. por el Presidente del Tribunal Regional
8. bajo el No. 91 Eb – 922-995/04
9. Sello
(Hilo y oblea del Tribunal Regional)

10. Firma
Fdo.: firma ilegible
(Werner Tholey)

Costas;
Derechos 12,00 €

ES TRADUCCION FIEL Y COMPLETA, de la cual se deja copia en los archivos de estas oficinas para su confrontación.

Bogotá, 5 de julio de 2006

C. 2558

LUZ ARRIAGA DE HERBER
TRADUCTORA E INTERPRETE OFICIAL
Luz Arriaga de Herber
Resolución No.590 Mjjusticia

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

2006 JUL 10 A 10:35

WCS
JEFE DE LEGALIZACIONES
BOGOTA D.C.

MINISTERIO DE
RELACIONES EXTERIORES

463409

WCS
JA APARECE EN EL
LIBRO DE EMPLEA
Y DESEMPLEA
CON LAS LEYES INDICADAS

COMO NOTARIO SEXTO DEL CIRCULO DE SANTAFE DE BOGOTA HAGO CONSTAR QUE LA(S) FIRM(A)S

WCS *Quiriza de*
Herber

COINCIDE(N) CON LA FIRMA REGISTRADA POR EL (ELLOS) EN ESTA NOTARIA

SANTAFE DE BOGOTA 10 JUL 2006



TRADUCCIÓN OFICIAL 176/2006 DE UN DOCUMENTO ESCRITO EN INGLÉS Y EN ESPAÑOL, REALIZADA POR EDUARDO CALADO NOGUERA, TRADUCTOR OFICIAL APROBADO POR RESOLUCIÓN 541 DEL 27 DE FEBRERO DE 1976 POR EL MINISTERIO DE JUSTICIA Y DEBIDAMENTE REGISTRADO ANTE EL MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA Y MEDIANTE EL CUAL JODI TORMO I BLASCO, CARL-BENZ-STR, 10-3, 69514, LAUNDENBACH, ALEMANIA, Y OTROS (VER NOMBRES EN AUTENTICACIÓN) INVENTORES ÚNICOS Y VERDADEROS DE LA INVENCION: **MEZCLAS FUNGICIDAS PARA COMBATIR PATÓGENOS DEL ARROZ**, DECLARA POR EL PRESENTE QUE CEDE DICHA INVENCION A **BASF AKTIENGESSELLSCHAFT** EMPRESA ORGANIZADA Y EXISTENTE BAJO LAS LEYES DE ALEMANIA, DOMICILIADA EN 67056 LUDWIGSHAFEN, ALEMANIA, JUNTO CON TODOS LOS DERECHOS INHERENTES Y QUE DICHA COMPAÑIA QUEDA FACULTADA PARA SOLICITAR EN SU NOMBRE LA PATENTE CORRESPONDIENTE EN LA REPÚBLICA DE COLOMBIA.

DADO Y FIRMADO HOY 19 DE JULIO DE 2004

SEIS FIRMAS ILEGIBLES.

URK. R. NR. 1591/2004

Yo, Ludwig Draxel-Fischer, notario público de Ludwigshafen/Rhine, República Federal de Alemania, por el presente testifico y confirmo que las firmas anteriores de

1. JORDI TORMO I BLASCO, RESIDENTE EN CARL-BENZ-STR. 10-3, 69514 LAUDENBACH, ALEMANIA, A QUIEN CONOZCO PERSONALMENTE,
2. THOMAS GROTE, IM HOENHAUSEN 18, 67157 WACHENHEIM, ALEMANIA, A QUIEN CONOZCO PERSONALMENTE,
3. MARIA SCHERER, RESIDENTE EN HERMANN JÜRGENS-STR. 30, 76829 GODRAMSTEIN, ALEMANIA, A QUIEN CONOZCO PERSONALMENTE,
4. REINHARD STIERL, RESIDENTE EN JAHNSTR. 8, 6725 FREINSHEIM, ALEMANIA, A QUIEN CONOZCO PERSONALMENTE;
5. SIEGFRIED STRATHMANN, DONNERSBERGSTR. 9, 67117 LIMBURGERHOF, ALEMANIA, A QUIEN CONOZCO PERSONALMENTE

6. ULRICH SCHÖFL, ERLLENSTR. 8, 68782 BRÜL, ALEMANIA, CIUDADANO
ALEMÁN, A QUIEN CONOZCO PERSONALMENTE

son verídicas y válidas.

LUDWIGSHAFEN/RHINE, 19 de julio de 2004.

Firmado: ilegible, notario público

Valor: 5.112,92 Euros

AUTENTICACIÓN NOTARIAL DEL 19 DE JULIO DE 2004 PARA CERTIFICAR LA
COMPARECENCIA PERSONAL DE LOS INVENTORES ARRIBA NOMBRADOS, Y
CERTIFICAR SU IDENTIDAD Y CAPACIDAD PARA OTORGAR EL DOCUMENTO
PRECEDENTE EN LUDWIGSHAFEN, REPUBLICA FEDERAL DE ALEMANIA

FIRMADO: NOTARIO PÚBLICO

APOSTILLA NÚMERO 91 EB- 922-995/04

COLO-00361-841-085-0

WPCL002G. ID 7923

Bogotá, 6 de julio de 2006.

Eduardo Calado
Eduardo Calado Rugeles
"TRADUCTOR OFICIAL"
IDELB - ESPAÑA 13819
Dec. 541 Febrero de 1979

2004 JUL 19 15:51
LUDWIGSHAFEN
NOTARIAL

014444
13 JUL 2006
BOGOTÁ

MINISTERIO DE
RELACIONES EXTERIORES

463410
Edmundo Cárdenas

LA FIRMA APARECE EN EL
DOCUMENTO DESEMPAÑA
LAS FUNCIONES INDICADAS

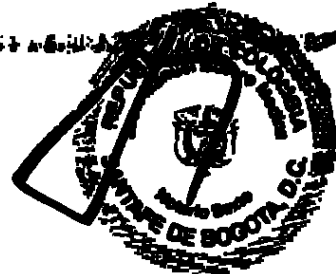
NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

2006 JUL 10 A 10:36

mas

JEFE DE LEGALIZACIONES
BOGOTÁ D.C.

COMO NOTARIO SEXTO DEL CIRCULO DE SANTAFE DE
BOGOTA, HAGO CONSTAR QUE LA(S) FIRMA(S) DE
Edmundo Cárdenas
Edmundo Cárdenas
COINCIDE(N) CON LA FIRMA REGISTRADA POR
EL (ELLOS) EN ESTA NOTARIA
SANTAFE DE BOGOTA. 10 JUL 2006



(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
28. Juli 2005 (28.07.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/067714 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: A01N 43/90 //
(A01N 43/90, 47:32)

(74) Gemeinsamer Vertreter: BASF Aktiengesellschaft;
67056 Ludwigshafen (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/000257

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, 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, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

(22) Internationales Anmeldedatum:
13. Januar 2005 (13.01.2005)

(25) Erfindungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2004 002 368.9 15. Januar 2004 (15.01.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): BASF Aktiengesellschaft [DE/DE]; 67056
Ludwigshafen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): TORMO I BLASCO,
Jordi [ES/DE]; Carl-Benz-Str.10-3, 69514 Laudenbach
(DE). GROTE, Thomas [DE/DE]; Im Hohnhausen 18,
67157 Wachenheim (DE). SCHERER, Marla [DE/DE];
Hermann-Jürgens-Str.30, 76829 Landau-Godramstein
(DE). STIERL, Reinhard [DE/DE]; Jahnstr.8, 67251
Freinsheim (DE). STRATHMANN, Siegfried [DE/DE];
Donnersbergstr.9, 67117 Limburgerhof (DE). SCHÖFL,
Ulrich [DE/DE]; Erlenstr. 8, 68782 Brühl (DE).

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL,
PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI,
CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

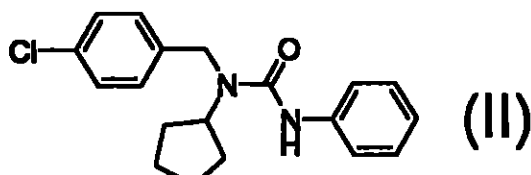
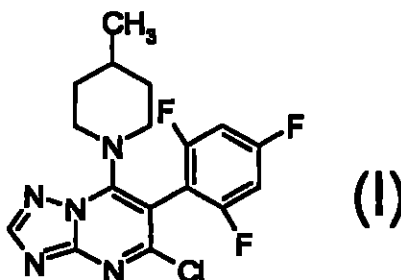
Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchebericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: FUNGICIDAL MIXTURES IN ORDER TO COMBAT HARMFUL FUNGI

(54) Bezeichnung: FUNGIZIDE MISCHUNGEN ZUR BEKÄMPFUNG VON SCHADPILZEN



(57) Abstract: The invention relates to fungicidal mixtures which are used to combat harmful fungi, said mixtures comprising the following active components, 1) the triazolopyrimidine derivatives of formula (I), and 2) pencycuron of formula (II), in a synergistically effective amount. The invention also relates to a method which is used to combat rice pathogens with mixtures of compound (I) with compounds (II) and the use of compound (I) with the compounds (II) for the production of said type of mixtures in addition to means comprising said mixtures.

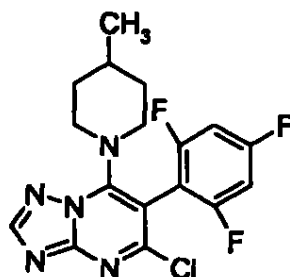
(57) Zusammenfassung: Fungizide Mischungen zur Bekämpfung von Schadpilzen, enthaltend als aktive Komponenten 1) das Triazolopyrimidinderivat der Formel (I), und 2) Pencycuron der Formel (II), in einer synergistisch wirksamen Menge, Verfahren zur Bekämpfung von Reispathogenen mit Mischungen der Verbindung (I) mit den Verbindungen (II) und die Verwendung der Verbindung (I) mit den Verbindungen (II) zur Herstellung derartiger Mischungen sowie Mittel, die diese Mischungen enthalten.

Fungicidal mixtures for controlling harmful fungi

Description

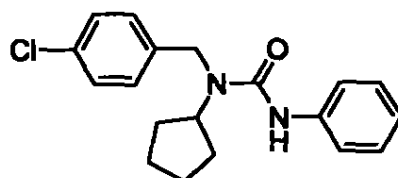
5 The present invention relates to fungicidal mixtures for controlling harmful fungi, which mixtures comprise, as active components,

1) the triazolopyrimidine derivative of the formula I



10 and

2) pencycuron of the formula II



15 in a synergistically effective amount.

Moreover, the invention relates to a method for controlling rice pathogens using mix-
tures of the compound I with the compounds II and to the use of the compound I with
the compounds II for preparing such mixtures, and to compositions comprising these
20 mixtures.

The compound I, 5-chloro-7-(4-methylpiperidin-1-yl)-8-(2,4,6-trifluorophenyl)-[1,2,4]tri-
azolo[1,5-a]pyrimidine, its preparation and its action against harmful fungi are known
from the literature (WO 98/46607).

25

The compound II, 1-(4-chlorobenzyl)-1-cyclopentyl-3-phenylurea, its preparation and its
action against harmful fungi are likewise known from the literature (Mitt. Biol. Bundes-
anst. Land-Forstwirtsch., Berlin-Dahlem, Vol. 203, p. 230 (1981); DE 27 32 257; com-
mon name pencycuron).

30

Mixtures of triazolopyrimidines with other active compounds are known from EP-A 988 790 and US 6 268 371.

5 The synergistic mixtures disclosed in EP-A 988 790 are described as being fungicidally active against various diseases of cereals, fruit and vegetables, such as for example mildew on wheat and barley or gray mold on apples. The mixtures disclosed in US 6 268 371 are described as being fungicidally active, in particular against rice pathogens.

10 It is an object of the present invention to provide, with a view to an effective control of harmful fungi, in particular rice pathogens, at application rates which are as low as possible, mixtures which, at a reduced total amount of active compounds applied, have an improved activity against harmful fungi.

15 The mixtures defined at the outset have accordingly been found. Moreover, we have found that with simultaneous, that is joint or separate, application of the compound I and the compound II or successive application of the compound I and the compound II, better control can be exerted over harmful fungi than is possible with the individual compounds (synergistic mixtures).

20 The mixtures of the compound I and the compound II or the simultaneous, joint or separate, use of the compound I and the compound II are distinguished by being highly active against a wide range of phytopathogenic fungi, in particular from the classe of the *Ascomycetes*, *Deuteromycetes*, *Oomycetes* and *Basidiomycetes*. They can be
25 used in crop protection as foliar and soil-acting fungicides.

They are particularly important in the control of a multitude of fungi on various cultivated plants, such as bananas, cotton, vegetable species (for example cucumbers, beans and cucurbits), barley, grass, oats, coffee, potatoes, corn, fruit species, rye,
30 soya, tomatoes, grapevines, wheat, ornamental plants, sugar cane and, in particular, rice, and also on a large number of seeds.

They are particularly important in the control of harmful fungi on rice plants and their seeds, such as *Bipolaris* and *Drechslera* species. They are particularly suitable for controlling rice blast caused by *Pyricularia oryzae*.
35

In addition, they are also highly effective against a large number of phytopathogenic fungi, such as: *Blumeria graminis* (powdery mildew) on cereals, *Erysiphe cichoracearum* and *Sphaerotheca fuliginea* on cucurbits, *Podosphaera leucotricha* on apples, *Uncinula necator* on grapevines, *Puccinia* species on cereals, *Rhizoctonia* species on
40

cotton, rice and lawns, *Ustilago* species on cereals and sugar cane, *Venturia inaequalis* on apples, *Bipolaris* and *Drechslera* species on cereals, rice and lawns, *Septoria nodorum* on wheat, *Botrytis cinerea* on strawberries, vegetables, ornamental plants and grapevines, *Mycosphaerella* species on bananas, peanuts and cereals, *Pseudocercospora herpotrichoides* on wheat and barley, *Pyricularia oryzae* on rice, *Phytophthora infestans* on potatoes and tomatoes, *Pseudoperonospora* species on cucurbits and hops, *Plasmopara viticola* on grapevines, *Alternaria* species on fruit and vegetables and also *Fusarium* and *Verticillium* species.

- 10 They can also be used in the protection of materials (e.g. the protection of wood), for example against *Paecilomyces variotii*.

The compound I and the compound II can be applied simultaneously, that is jointly or separately, or in succession, the sequence, in the case of separate application, generally not having any effect on the result of the control measures.

When preparing the mixtures, it is preferred to employ the pure active compounds I and II, to which further active compounds against harmful fungi or against other pests, such as insects, arachnids or nematodes, or else herbicidal or growth-regulating active compounds or fertilizers can be added according to need.

Other suitable active compounds in the above sense are in particular active compounds selected from the following groups:

- 25 • acylalanines, such as benalaxyl, ofurace, oxadixyl,
- amine derivatives, such as aldimorph, dodemorph, fenpropidin, guazatine, iminoctadine, tridemorph,
- anilinopyrimidines, such as pyrimethanil, mepanipyrim or cyprodinil,
- antibiotics, such as cycloheximid, griseofulvin, kasugamycin, natamycin, polyoxin or streptomycin,
- 30 • azoles, such as bitertanol, bromoconazole, cyproconazole, difenoconazole, dinitroconazole, enilconazole, epoxiconazole, fenbuconazole, fluquinconazole, flusilazole, flutriafol, hexaconazole, imazalil, ipconazole, metconazole, myclobutanil, penconazole, propiconazole, prochloraz, prothioconazole, simeconazole, tetraconazole, triadimefon, triadimenol, triflumizol, triticonazole,
- 35 • dicarboximides, such as myclozolin, procymidone,
- dithiocarbamates, such as ferbam, nabam, metam, propineb, polycarbamat, ziram, zineb,
- heterocyclic compounds, such as anilazine, boscalid, oxycarboxin, cyazofamid,
- 40 dazomet, famoxadone, fenamidone, fuberidazole, flutolanil, furametpyr, isoprothio-

lane, mepronil, nuarimol, probenazole, pyroquilon, silthiofam, thiabendazole, thifluzamid, tiadinil, tricyclazole, triforine,

- nitrophenyl derivatives, such as binapacryl, dinobuton, nitrophthal-isopropyl,
- other fungicides, such as acibenzolar-S-methyl, carpropamid, cyflufenamid, cymoxanil, diclomezin, diclocymet, diethofencarb, edifenphos, ethaboxam, fentinacetate, fenoxanil, ferimzone, fosetyl, hexachlorobenzene, metrafenone, propamocarb, phthalid, toloclofos-methyl, quintozone, zoxamid,
- strobilurins, such as fluoxastrobin, metominostrobin, oryastrobin or pyraclostrobin,
- sulfenic acid derivatives, such as captafol,
- cinnamides and analogous compounds, such as flumetover.

In one embodiment of the mixtures according to the invention, a further fungicide III or two fungicides III and IV are added to the compounds I and II. Preference is given to mixtures of the compounds I and II with a component III. Particular preference is given to mixtures of the compounds I and II.

The compound I and the compound II are usually applied in a weight ratio of from 100:1 to 1:100, preferably from 20:1 to 1:20, in particular from 10:1 to 1:10.

The components III and, if appropriate, IV are added if desired in a ratio of from 20:1 to 1:20 with respect to the compound I.

Depending on the type of the compound and of the desired effect, the application rates of the mixtures according to the invention are from 5 g/ha to 1000 g/ha, preferably from 50 to 900 g/ha, in particular from 50 to 750 g/ha.

Correspondingly, the application rates for the compound I are generally from 1 to 1000 g/ha, preferably from 10 to 900 g/ha, in particular from 20 to 750 g/ha.

Correspondingly, the application rates for compound II are generally from 1 to 500 g/ha, preferably from 10 to 300 g/ha, in particular from 20 to 200 g/ha.

In the treatment of seed, application rates of mixture of from 1 to 300 g/100 kg of seed, preferably from 1 to 100 g/100 kg, in particular from 5 to 50 g/100 kg, are generally used.

In the control of harmful fungi pathogenic to rice plants, the separate or joint application of the compounds I and II or of the mixtures of the compounds I and II is carried out by spraying or dusting the seeds, the seedlings, the plants or the soils before or after sowing of the plants or before or after emergence of the plants. Application of the com-

pounds is preferably carried out by spraying the leaves. It can also be carried out by applying granules or by dusting the soils.

- The mixtures according to the invention, or the compounds I and II, can be converted into the customary formulations, for example solutions, emulsions, suspensions, dusts, powders, pastes and granules. The use form depends on the particular intended purpose; in each case, it should ensure a fine and even distribution of the compound according to the invention.
- 10 The formulations are prepared in a known manner, for example by extending the active compound with solvents and/or carriers, if desired using emulsifiers and dispersants. Solvents/auxiliaries suitable for this purpose are essentially:
- water, aromatic solvents (for example Solvesso products, xylene), paraffins (for example mineral oil fractions), alcohols (for example methanol, butanol, pentanol, benzyl alcohol), ketones (for example cyclohexanone, gamma-butyrolactone), pyrrolidones (NMP, NOP), acetates (glycol diacetate), glycols, fatty acid dimethylamides, fatty acids and fatty acid esters. In principle, solvent mixtures may also be used,
 - carriers, such as ground natural minerals (for example kaolins, clays, talc, chalk) and ground synthetic minerals (for example highly disperse silica, silicates); emulsifiers, such as nonionic and anionic emulsifiers (for example polyoxyethylene fatty alcohol ethers, alkylsulfonates and arylsulfonates), and dispersants, such as lignosulfite waste liquors and methylcellulose.
- 25 Suitable surfactants are alkali metal, alkaline earth metal and ammonium salts of lignosulfonic acid, naphthalenesulfonic acid, phenolsulfonic acid, dibutyl-naphthalenesulfonic acid, alkylaryl-sulfonates, alkyl sulfates, alkylsulfonates, fatty alcohol sulfates, fatty acids and sulfated fatty alcohol glycol ethers, furthermore condensates of sulfonated naphthalene and naphthalene derivatives with
- 30 formaldehyde, condensates of naphthalene or of naphthalenesulfonic acid with phenol and formaldehyde, polyoxyethylene octylphenyl ethers, ethoxylated isooctylphenol, octylphenol or nonylphenol, alkylphenyl polyglycol ethers, tributylphenyl polyglycol ethers, tristearylphenyl polyglycol ethers, alkylaryl polyether alcohols, alcohol and fatty alcohol ethylene oxide condensates, ethoxylated castor oil, polyoxyethylene alkyl
- 35 ethers, ethoxylated polyoxypropylene, lauryl alcohol polyglycol ether acetals, sorbitol esters, lignosulfite waste liquors and methylcellulose.
- Substances which are suitable for the preparation of directly sprayable solutions, emulsions, pastes or oil dispersions are mineral oil fractions of medium to high boiling point, such as kerosene or diesel oil, furthermore coal tar oils and oils of vegetable or
- 40

animal origin, aliphatic, cyclic and aromatic hydrocarbons, for example toluene, xylene, paraffin, tetrahydronaphthalene, alkylated naphthalenes or their derivatives, methanol, ethanol, propanol, butanol, cyclohexanol, cyclohexanone, isophorone, highly polar solvents, for example dimethyl sulfoxide, N-methylpyrrolidone or water.

5

Powders, materials for spreading and dustable products can be prepared by mixing or concomitantly grinding the active substances with a solid carrier.

10

Granules, for example coated granules, impregnated granules and homogeneous granules, can be prepared by binding the active compounds to solid carriers. Examples of solid carriers are mineral earths, such as silica gels, silicates, talc, kaolin, attaclay, limestone, lime, chalk, bole, loess, clay, dolomite, diatomaceous earth, calcium sulfate, magnesium sulfate, magnesium oxide, ground synthetic materials, fertilizers, such as, for example, ammonium sulfate, ammonium phosphate, ammonium nitrate, ureas, and

15

products of vegetable origin, such as cereal meal, tree bark meal, wood meal and nutshell meal, cellulose powders and other solid carriers.

20

In general, the formulations comprise from 0.01 to 95% by weight, preferably from 0.1 to 90% by weight, of the active compounds. The active compounds are employed in a purity of from 90% to 100%, preferably 95% to 100% (according to the NMR spectrum).

The following are examples of formulations:

1. Products for dilution with water

25

A) Water-soluble concentrates (SL)

10 parts by weight of the active compounds are dissolved in water or in a water-soluble solvent. As an alternative, wetters or other auxiliaries are added. The active compound dissolves upon dilution with water.

30

B) Dispersible concentrates (DC)

20 parts by weight of the active compounds are dissolved in cyclohexanone with addition of a dispersant, for example polyvinylpyrrolidone. Dilution with water gives a dispersion.

35

C) Emulsifiable concentrates (EC)

15 parts by weight of the active compounds are dissolved in xylene with addition of calcium dodecylbenzenesulfonate and castor oil ethoxylate (in each case 5% strength). Dilution with water gives an emulsion.

40

D) Emulsions (EW, EO)

40 parts by weight of the active compounds are dissolved in xylene with addition of calcium dodecylbenzenesulfonate and castor oil ethoxylate (in each case 5% strength). This mixture is introduced into water by means of an emulsifying machine (Ultraturrax) and made into a homogeneous emulsion. Dilution with water gives an emulsion.

E) Suspensions (SC, OD)

In an agitated ball mill, 20 parts by weight of the active compounds are comminuted with addition of dispersants, wetters and water or an organic solvent to give a fine active compound suspension. Dilution with water gives a stable suspension of the active compound.

F) Water-dispersible granules and water-soluble granules (WG, SG)

50 parts by weight of the active compounds are ground finely with addition of dispersants and wetters and prepared as water-dispersible or water-soluble granules by means of technical appliances (for example extrusion, spray tower, fluidized bed). Dilution with water gives a stable dispersion or solution of the active compound.

G) Water-dispersible powders and water-soluble powders (WP, SP)

75 parts by weight of the active compounds are ground in a rotor-stator mill with addition of dispersants, wetters and silica gel. Dilution with water gives a stable dispersion or solution of the active compound.

2. Products to be applied undiluted**H) Dustable powders (DP)**

5 parts by weight of the active compounds are ground finely and mixed intimately with 95% of finely divided kaolin. This gives a dustable product.

I) Granules (GR, FG, GG, MG)

0.5 part by weight of the active compounds is ground finely and combined with 95.5% of carriers. Current methods are extrusion, spray-drying or the fluidized bed. This gives granules to be applied undiluted.

J) ULV solutions (UL)

10 parts by weight of the active compounds are dissolved in an organic solvent, for example xylene. This gives a product to be applied undiluted.

The active compounds can be used as such, in the form of their formulations or the use forms prepared therefrom, for example in the form of directly sprayable solutions,

powders, suspensions or dispersions, emulsions, oil dispersions, pastes, dustable products, materials for spreading, or granules, by means of spraying, atomizing, dusting, spreading or pouring. The use forms depend entirely on the intended purposes; they are intended to ensure in each case the finest possible distribution of the active compounds according to the invention.

Aqueous use forms can be prepared from emulsion concentrates, pastes or wettable powders (sprayable powders, oil dispersions) by adding water. To prepare emulsions, pastes or oil dispersions, the substances, as such or dissolved in an oil or solvent, can be homogenized in water by means of a wetter, tackifier, dispersant or emulsifier. However, it is also possible to prepare concentrates composed of active substance, wetter, tackifier, dispersant or emulsifier and, if appropriate, solvent or oil which are suitable for dilution with water.

The active compound concentrations in the ready-to-use preparations can be varied within relatively wide ranges. In general, they are from 0.0001 to 10%, preferably from 0.01 to 1%.

The active compounds may also be used successfully in the ultra-low-volume process (ULV), it being possible to apply formulations comprising over 95% by weight of active compound, or even to apply the active compound without additives.

Oils of various types, wetters, adjuvants, herbicides, fungicides, other pesticides, or bactericides may be added to the active compounds, even, if appropriate, not until immediately prior to use (tank mix). These agents can be admixed with the compositions according to the invention typically in a weight ratio of from 1:10 to 10:1.

The compounds I and II or the mixtures or the corresponding formulations are applied by treating the harmful fungi or the plants, seeds, soils, areas, materials or spaces to be kept free therefrom with a fungicidally effective amount of the mixture or, in the case of separate application, of the compounds I and II. Application can be carried out before or after infection by the harmful fungi.

The fungicidal action of the compound and of the mixtures can be revealed by the following tests:

The active compounds, separately or jointly, were prepared as a stock solution comprising 0.25% by weight of active compound in acetone or DMSO. 1% by weight of the emulsifier Uniperok® EL (wetting agent having emulsifying and dispersing action

based on ethoxylated alkylphenols) was added to this solution, and the mixture was appropriately diluted with water to the desired concentration.

Use example – Protective activity against rice blast caused by *Pyricularia oryzae*

5

Leaves of rice seedlings of the cultivar "Tai-Nong 67" which had been grown in pots were sprayed to runoff point with an aqueous suspension having the concentration of active compound stated below. The next day, the plants were inoculated with an aqueous spore suspension of *Pyricularia oryzae*. The test plants were then placed in climatized chambers at 22 - 24°C and 95 - 99 % relative atmospheric humidity for six days. The extent of the development of infection on the leaves was then determined visually.

10

Evaluation is carried out by determining the infected leaf areas in percent. These percentages were converted into efficacies.

15

The efficacy (E) is calculated as follows using Abbot's formula:

$$E = (1 - \alpha/\beta) \cdot 100$$

20

α corresponds to the fungal infection of the treated plants in % and

β corresponds to the fungal infection of the untreated (control) plants in %

25

An efficacy of 0 means that the infection level of the treated plants corresponds to that of the untreated control plants; an efficacy of 100 means that the treated plants are not infected.

The expected efficacies of the mixtures of active compounds are determined using Colby's formula [R.S. Colby, Weeds, 15, 20-22 (1967)] and are compared with the observed efficacies.

30

Colby's formula:

$$E = x + y - x \cdot y / 100$$

35

E expected efficacy, expressed in % of the untreated control, when using the mixture of the active compounds A and B at the concentrations a and b

x efficacy, expressed in % of the untreated control, when using the active compound A at the concentration a

y efficacy, expressed in % of the untreated control, when using the active compound B at the concentration b

40

Table A – Individual active compounds

Example	Active compound	Concentration of active compound in the spray liquor [ppm]	Efficacy in % of the untreated control
1	control (untreated)	-	(86 % infection)
2	I	4	31
3	II (pencycuron)	16	0
		1	0

Table B – Mixtures according to the invention

Example	Mixture of active compounds Concentration Mixing ratio	Observed efficacy	Calculated efficacy*)
4	I + II 4 + 1 ppm 4:1	65	31
5	I + II 4 + 16 ppm 1:4	77	31.

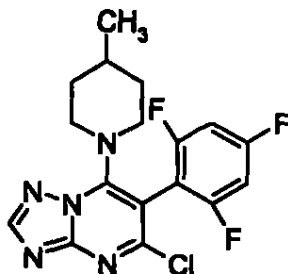
5 *) efficacy calculated using Colby's formula

The test results show that, owing to a strong synergism, the mixtures according to the invention are considerably more effective against rice blast than had been predicted using Colby's formula.

We claim:

1. A fungicidal mixture for controlling harmful fungi, which mixture comprises

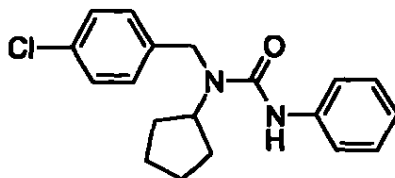
5 1) the triazolopyrimidine derivative of the formula I



I

and

2) pencycuron of the formula II



II

10

in a synergistically effective amount.

15 2. The fungicidal mixture as claimed in claim 1, comprising the compound of the formula I and the compound of the formula II in a weight ratio of from 100:1 to 1:100.

20 3. A fungicidal composition, comprising a liquid or solid carrier and a mixture as claimed in claim 1 or 2.

25 4. A method for controlling harmful fungi, which comprises treating the fungi, their habitat or the seed, the soil or the plants to be protected against fungal attack with an effective amount of the compound I and the compound II as set forth in claim 1.

5. The method according to claim 4, wherein the compounds I and II as set forth in claim 1 are applied simultaneously, that is jointly or separately, or in succession.

30 6. The method according to claim 4, wherein the mixture as claimed in claim 1 or 2 is applied in an amount of from 5 g/ha to 1000 g/ha.

7. The method according to any of claims 4 to 6, wherein rice-pathogenic harmful fungi are controlled.
8. The method according to claim 4 or 5, wherein the mixture as claimed in claim 1 or 2 is applied in an amount of from 1 to 300 g/100 kg of seed.
9. Seed, comprising the mixture as claimed in claim 1 or 2 in an amount of from 1 to 300 g/100 kg.
10. The use of the compounds I and II as set forth in claim 1 for preparing a composition suitable for controlling harmful fungi.

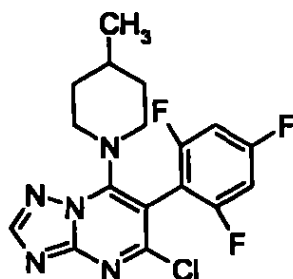
ID-470

Fungicidal mixtures for controlling harmful fungi

Abstract

5 Fungicidal mixtures for controlling harmful fungi, which mixtures comprise, as active components,

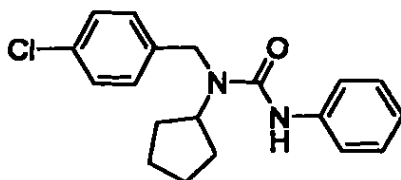
1) the triazolopyrimidine derivative of the formula I



I

10 and

2) pencycuron of the formula II



II

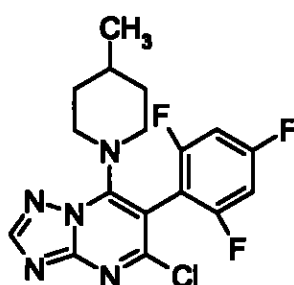
15 in a synergistically effective amount, methods for controlling rice pathogens using mixtures of the compound I with the compounds II and the use of the compound I with the compounds II for preparing such mixtures, and also compositions comprising these mixtures.

20542

MEZCLAS FUNGICIDAS PARA COMBATIR HONGOS NOCIVOS**Descripción**

La presente invención se refiere a mezclas fungicidas para combatir hongos nocivos, que contienen como componentes activos

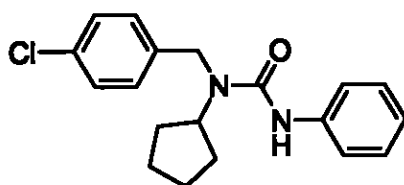
- 1) el derivado de la triazolpirimidina de la fórmula I



I

y

- 2) pencycuron de la fórmula II



II

en una cantidad sinérgicamente eficaz.

Además, la invención se refiere a un procedimiento para combatir fitopatógenos del arroz con mezclas del compuesto I con los compuestos II y el uso del compuesto I con los compuestos II en la preparación de esas mezclas, así como agentes que contienen esas mezclas.

El compuesto I, 5-cloro-7-(4-metil-piperidin-1-il)-6-(2,4,6-trifluorofenil)-[1,2,4]triazol[1,5-a]pirimidina, su preparación y su acción contra hongos nocivos, es conocido de la literatura especializada (WO 98/46607).

El compuesto II, 1- (4-cloro-bencil)-1-ciclopentil-3-fenil-urea, su preparación y su acción contra hongos nocivos son igualmente conocidos por la literatura especializada (Mitt. Biol. Bundesanst. Land-Forstwirtschaft., Berlin-Dahlem, tomo 203, p. 230 (1981); DE 27 32 257; su nombre común es pencycuron).

Las mezclas de triazolpirimidinas con otros agentes activos son conocidos de EP-A 988 790 y US 6,268,371.

Las mezclas sinérgicas que han sido dadas a conocer en EP-A 988 790 se describen como de acción fungicida contra diversas enfermedades de los cereales, frutas y hortalizas, como por ejemplo el mildiú en el trigo y la cebada o la podredumbre gris en las manzanas. Las mezclas que son dadas a conocer en US 6,268,371 se describen como de acción fungicida, en particular contra los agentes patógenos del arroz.

El objetivo que se pretendía lograr con la presente invención, era obtener mezclas que surtieran un mejor efecto en la lucha contra los hongos nocivos, en particular los patógenos del arroz y al mismo tiempo reducir la cantidad total de los agentes activos aplicados.

De acuerdo con esto, se hallaron las mezclas definidas al comienzo de la presente. Además se comprobó que si el compuesto I y el compuesto II se aplicaban al mismo tiempo, ya fuese conjuntamente o por separado, o si el compuesto I y el compuesto II se aplicaban sucesivamente, la acción contra los hongos nocivos era mejor que si se aplicaba cada compuesto por sí solo (mezclas sinérgicas).

Las mezclas del compuesto I y del compuesto II y, en su caso, la aplicación simultánea, ya sea en conjunto o por separado, del compuesto I y del compuesto II, se destacan por la sobresaliente eficacia que muestran contra un amplio espectro de hongos fitopatógenos, en particular, los de la clase de los *ascomicetos*, los *deuteromicetos*, los *oomicetos* y los *basidiomicetos*.

Pueden ser usadas en la protección de las plantas como fungicidas aplicados sobre las hojas o en el suelo.

Tienen importancia especial para combatir una pluralidad de hongos que afectan a diversas plantas de cultivo tales como las bananas, el algodón, las hortalizas (por ejemplo, los pepinos, los porotos y las cucurbitáceas), la cebada, el césped, la avena, el café, las papas, el maíz, las plantas frutales, el centeno, la soya, los tomates, la vid, el trigo, las plantas de adorno, la caña de azúcar y en particular el arroz, así como una pluralidad de semillas.

Tienen especial importancia en la lucha contra los hongos nocivos que afectan las plantas de arroz y su simiente, tales como las especies de *Bipolaris* y *Drechslera*. Son aptos en particular para combatir la necrosis del arroz, causada por la *Pyricularia oryzae*

Aparte de esto, son altamente eficaces para combatir los siguientes hongos fitopatógenos: *Blumeria graminis* (mildíu verdadero) que afecta los cereales; *Erysiphe cichoracearum* y *Sphaerotheca fuliginea*, que afectan las cucurbitáceas; *Podosphaera leucotricha*, que afecta las manzanas; *Uncinula necator*, que afecta las vides; las especies de *Puccinia*, que afectan los cereales; las especies de *Rhizoctonia*, que afectan el algodón, el arroz y el césped; las especies de *Ustilago* que afectan los cereales y la caña de azúcar; *Venturia inaequalis*, que afecta las manzanas; las especies de *Bipolaris* y de *Drechslera*, que afectan los cereales, el arroz y el césped; *Septoria nodorum*, que afecta el trigo; *Botrytis cinerea*, que afecta las frutillas, hortalizas, plantas de adorno y vides; especies de *Mycosphaerella*, que afectan las bananas, el maní y los cereales; *Pseudocercospora herpotrichoides*, que afecta el trigo y la cebada; *Pyricularia oryzae*, que afecta el arroz; *Phytophthora infestans*, que afecta las papas y los tomates; especies de *Pseudoperonospora*, que afectan las cucurbitáceas y el lúpulo; *Plasmopara viticola*, que afecta las vides; especies de *Alternaria* que afectan las hortalizas y frutas, así como

especies de *Fusarium* y *Verticillium*.

Son aplicables asimismo para proteger materiales (por ejemplo, maderas), por ejemplo contra el *Paecilomyces variotii*.

El compuesto I y el compuesto II pueden aplicarse simultáneamente, ya sea conjuntamente o por separado, o sucesivamente, no influyendo por lo común el orden de aplicación en el resultado cuando se los aplica separadamente.

Cuando se preparan las mezclas, se da preferencia a los compuestos activos puros I y II, a los que pueden añadirse, según se lo necesite, otros compuestos activos destinados a combatir hongos nocivos o animales dañinos como insectos, arácnidos y nematodos, o también compuestos activos herbicidas o reguladores del crecimiento, o fertilizantes.

Otros compuestos activos que entran en cuenta en ese sentido son en particular fungicidas elegidos de entre el grupo siguiente:

- Acilalaninas como benalaxyl, ofurace, oxadixyl,
- Derivados de aminas como aldimorph, dodemorph, fenpropidin, guazatine, iminoctadine, tridemorph,
- Anilinopirimidinas como pirimethanil, mepanipyrim o cyprodinil,
- Antibióticos como cicloheximida, griseofulvina, kasugamicina, natamicina, polioxina o estreptomicina
- Azoles como bitertanol, bromoconazol, cyproconazol, difenoconazole, dinitroconazol, epoxiconazol, fenbuconazol, fluquiconazol, flusilazol, flutriafol, hexaconazol, imazalil, ipconazol, metconazol, myclobutanil, penconazol, propiconazol, prochloraz, prothioconazol, simeconazol, tetraconazol, triadimefon, triadimenol, triflumizol, triticonazol,
- Dicarboximidias como myclozolin, procymidon,
- Ditiocarbamatos como ferbam, nabam, metam, propineb, polycarbamato, thiram, ziram, zineb

- Compuestos heterocíclicos como anilazin, boscalid, carboxin, oxycarboxin, cyazofamid, dazomet, famoxadon, fenamidon, fuberidazol, flutolanil, furametpyr, isoprotilan, mepronil, nuarimol, probenazol, pyroquilon, siltiofam, thiabendazol, , tiadinil, tricyclazol, triforme,
- Derivados de nitrofenilo como binapacryl, dinobuton, nitrophthal-isopropilo,
- Otros fungicidas como acibenzolar-S-metilo, carpocramid, cyflufenamid, cymonaxil, diclomezin, diclocymet, diethofencarb, edifenphos, ethaboxam, acetato de fentin, fenoxanil, ferimzone, fosetyl, hexaclorobenceno, metrafenon, propamocarb, phthalid, toloclofos-metilo, quintozone, zoxamid,
- Estrobilurinas como fluoxastrobina, metominostrobina, orysastrobina, piraclostrobina,
- Derivados de ácidos de sulfas como captafol,
- Amidas de ácido cinámico y análogos como flumetover .

En una forma de realización de las mezclas conformes a la invención, a los compuestos I y II se les adiciona, mezclándoselos, otro fungicida III, o bien otros dos fungicidas III y IV. Son particularmente preferidas las mezclas de los compuestos I y II.

El compuesto I y el compuesto II se aplican habitualmente en una relación de 100:1 a 1:100, preferentemente de 20:1 a 1:20, en particular 10:1 a 1:10.

El componente III, y eventualmente el IV, son añadidos a las mezclas de los compuestos I, II y III, mezclándolos con éstas, si se lo desea, en una relación ponderal de 20:1 a 1:20.

Las cantidades que se insumen en las mezclas conformes a la invención oscilan, según la especie del compuesto y del efecto deseado, entre 5 g/ha y

1000 g/ha, prefererentemente entre 50 y 900 g/ha, en particular de 50 a 750 g/ha.

Las cantidades que se insumen en el caso del compuesto I por lo común oscilan , según corresponda, entre 1 y 1000 g/ha, preferentemente entre 10 y 900 g/ha, en particular, entre 20 y 750 g/ha.

Las cantidades que se insumen en el caso del compuesto II por lo común oscilan , según corresponda, entre 1 y 500 g/ha, preferentemente entre 10 y 300 g/ha, en particular cuando van de 20 a 200 g/ha.

Cuando lo que se trata son simientes, se emplean de ordinario cantidades de insumo en mezcla que van de 1 a 300 g/100 kg de simiente, preferiblemente, de 1 a 100 g/100 kg, en particular cuando van de 5 a 50 g/100 kg.

Cuando se trata de combatir hongos nocivos que son patógenos de las plantas de arroz, la aplicación separada o conjunta de los compuestos I y II o de las mezclas de los compuestos I y II se lleva a cabo rociándolos o pulverizándolos sobre las semillas, las plantas recién nacidas de semilla, las plantas o los suelos, antes o después de la siembra de las plantas, o antes o después de la germinación de las plantas. La aplicación de los compuestos se efectúa preferentemente rociándolos sobre las hojas. La aplicación conjunta o separada de los compuestos puede realizarse también por aplicación de granulados o pulverización sobre los suelos.

Las mezclas conformes a la invención o, en su caso, de los compuestos I y II, pueden transformarse en las formulaciones usuales, por ejemplo en soluciones, emulsiones, suspensiones, polvillo, polvos, pastas y granulados. La forma de aplicación depende de la finalidad que se persiga en cada caso; de cualquier manera, el objetivo es que siempre asegure una distribución fina y uniforme del compuesto conforme a la invención.

Las formulaciones se preparan de manera conocida, por ejemplo

diluyendo la sustancia activa con disolventes y/o portadores, y si se desea, empleando emulgentes o dispersantes. A tal fin, entran en cuenta sustancialmente como disolventes/coadyuvantes:

- el agua, los disolventes aromáticos (por ejemplo, productos de Solvesso, xileno), las parafinas (por ejemplo, fracciones de petróleo), los alcoholes (por ejemplo, metanol, butanol, pentanol, alcohol bencílico), cetonas (por ejemplo, ciclohexanona, butiolactona gamma (γ), pirrolidonas (NMP, NOP), acetatos (diacetato glicólico), glicoles, dimetilamidas de ácidos grasos, ácidos grasos y ésteres de ácidos grasos. En principio, pueden utilizarse también mezclas de disolventes.
- Portadores como polvos de roca naturales (por ejemplo, caolines, arcillas, talco, creta) y polvos de roca sintéticos (por ejemplo, ácido silícico de alta dispersión, silicatos); emulgentes como emulsionantes no ionógenos y aniónicos (por ejemplo, éter polioxietilénico de alcohol graso, alquilsulfonatos y arilsulfonatos) y agentes dispersantes como las lejías residuales de ligninsulfito y la metilcelulosa.

Como tensioactivos se aplican las sales alcalinas, alcalinotérreas y de amonio del ácido ligninsulfónico, del ácido naftalenosulfónico, del ácido fenolsulfónico, del ácido dibutilnaftalenosulfónico, los alquilarilsulfonatos, los alquilsulfatos, los alquilsulfonatos, los sulfatos de alcoholes grasos, los ácidos grasos y los éteres glicólicos de alcoholes grasos sulfatados, como también entran en cuenta los productos de condensación del naftaleno sulfonado y derivados del naftaleno con formaldehído, los productos de condensación del naftaleno o, en su caso, del ácido naftalenosulfónico con fenol y formaldehído, los productos de condensación del naftaleno o, en su caso, del ácido naftalenosulfónico, con fenol y formaldehído, el éter polioxietilenoctilfenólico, el isooctilfenol, octilfenol y nonilfenol etoxilados, el éter poliglicólico de alquilfenol, el éter poliglicólico tributilfenílico, el éter

poliglicólico tristerilfenílico, los alcoholes polietéreos de alquilarilo, los condensados de óxido etilénico de alcoholes y alcoholes grasos, el aceite de ricino etoxilado, el éter alquil-polioxietilénico, el polioxipropileno etoxilado, el acetal de éter poliglicólico de alcohol laurílico, ésteres de sorbitol, las lejías residuales de ligninsulfito y la metilcelulosa.

Para la preparación de soluciones, emulsiones, pastas y dispersiones aceitosas directamente rociables, entran en cuenta fracciones de aceite mineral con punto de ebullición mediano a alto, tales como el querosén o el gasóleo, como asimismo los aceites de alquitrán de hulla y los aceites de origen vegetal o animal, hidrocarburos alifáticos, cíclicos y aromáticos, por ejemplo, el tolueno, el xileno, la parafina, el tetrahidronaftaleno, los naftalenos alquilados o sus derivados, el metanol, el etanol, el propanol, el butanol, el ciclohexanol, la ciclohexanona, la isoforona, disolventes fuertemente polares, por ejemplo, el dimetilsulfóxido, la N-metilpirrolidona o el agua.

Los agentes en forma de polvo, los espolvoreables y los pulverizables, pueden prepararse mezclando o moliendo conjuntamente las sustancias activas con un portador sólido.

Los granulados, por ejemplo los granulados de revestimiento, de impregnación o los homogeneizados, pueden prepararse ligando las sustancias activas a portadores sólidos. Son portadores sólidos, por ejemplo, las tierras minerales como los geles silícicos, los silicatos, el talco, el caolín, el attaclay, la piedra caliza, la cal, la creta, el bolus, el loess, la arcilla, la dolomía, la tierra de diatomeas, el sulfato de calcio y el sulfato de magnesio, el óxido de magnesio, las sustancias sintéticas molidas, los fertilizantes, como por ejemplo el sulfato de amonio, el fosfato de amonio, el nitrato de amonio, las ureas y productos vegetales tales como la harina de cereales, la harina de corteza de árbol, de madera y de cáscara de nuez, el polvo de celulosa y otros portadores sólidos.

Las formulaciones contienen por lo común entre 0,01 y 95% en peso, preferentemente entre 0,1 y 90% en peso de los compuestos activos. Los compuestos activos se aplican, cuando esas formulaciones se elaboran, con una pureza del 90% al 100%, preferentemente entre 95% y 100% (según el espectro RMN).

Son ejemplos de formulaciones: 1. Productos para diluir en agua

A) Concentrados hidrosolubles (SL)

Se disuelven 10 partes en peso de los compuestos activos en agua o en un disolvente hidrosoluble. Como alternativa, se adicionan humectantes u otros coadyuvantes. Cuando se lo diluye en agua, el compuesto activo se disuelve.

B) Concentrados dispersables (DC)

Se disuelven 20 partes en peso de los compuestos activos en ciclohexanona, adicionándoles un dispersante, por ejemplo polivinilpirrolidona. Cuando se las diluye en agua, se produce una dispersión.

C) Concentrados emulsionables (EC)

Se disuelven 15 partes en peso de los compuestos activos en xileno, adicionándoseles dodecil-bencenosulfonato de calcio y etoxilado de aceite de ricino (5% cada uno). Cuando se las diluye en agua, se produce una emulsión.

D) Emulsiones (EW, EO)

Se disuelven 40 partes en peso de los compuestos activos en xileno, adicionándoseles dodecil-bencenosulfonato de calcio y etoxilado de aceite de ricino (5% cada uno). Esa mezcla es puesta en agua mediante una máquina emulsionante (Ultraturax) y convertida en una emulsión homogénea. Cuando se la diluye en agua, se produce una emulsión.

E) Suspensiones (SC, OD)

20 partes en peso de los compuestos activos son desmenuzadas en un molino de bolas con mecanismo agitador, adicionándoseles dispersantes,

humectantes y agua, o un disolvente orgánico, hasta convertirlas en una suspensión fina de los compuestos activos. Cuando se la diluye en agua, se produce una suspensión estable del compuesto activo.

F) Granulados hidrodispersables e hidrosolubles (WG, SG)

50 partes en peso de los compuestos activos son molidas finamente adicionándoseles dispersantes y humectantes y por medio de instrumentos técnicos (por ejemplo, extrusión, torre de aspersión, lecho fluidizado) se las convierte en granulados hidrodispersables o hidrosolubles. Cuando se los diluye en agua, se produce una dispersión estable o una solución estable del compuesto activo.

G) Polvos hidrodispersables e hidrosolubles (WP, SP)

75 partes en peso de los compuestos activos son molidas en un molino de rotor- estrator, adicionándoseles dispersantes y humectantes, así como gel de sílice. Cuando se las diluye en agua, se produce una dispersión estable o una solución estable del compuesto activo.

2. Productos para la aplicación directa

H) Polvillos (DP)

5 partes en peso de los compuestos activos son molidos finamente y mezclados con 95% de caolín en partículas finas. De ese modo se obtiene un agente pulverizable.

I) Granulados (GR, FG, GG, MG)

0,5 partes en peso de los compuestos activos son molidos finamente y ligados con un 95,5% de portadores. Procedimientos de uso corriente para lograrlo son la extrusión, el secado por pulverización o el lecho fluidizado. De ese modo se obtiene un granulado para la aplicación directa.

J) Soluciones ULV (UL)

10 partes en peso de los compuestos activos son disueltos en un

disolvente orgánico, por ejemplo el xileno. De ese modo, se obtiene un producto para la aplicación directa.

Los compuestos activos pueden aplicarse como tales, en la forma de sus formulaciones o de las formas de aplicación preparadas a partir de esas formulaciones, por ejemplo, en forma de soluciones, polvos, suspensiones o dispersiones directamente pulverizables, emulsiones, dispersiones de aceite, pastas, agentes pulverizables, agentes espolvoreables, granulados, ya sea rociando, nebulizando, pulverizando, espolvoreando o vertiendo. Las formas de aplicación dependen enteramente de las finalidades del uso; de cualquier manera, deberían garantizar en lo posible la distribución más fina de los compuestos activos conformes a la invención.

Las formas de aplicación acuosas pueden prepararse a partir de concentrados de emulsión, pastas o polvos humectables (polvos pulverizables, dispersiones de aceite) adicionándoles agua. Para la preparación de emulsiones, pastas o dispersiones aceitosas, las sustancias, ya sea como tales o disueltas en aceite o disolventes, pueden ser homogeneizadas en agua por medio de humectantes, adhesivos, dispersantes o emulsionantes. Se pueden preparar también, empero, concentrados consistentes en sustancia activa, humectantes, adhesivos, dispersantes o emulsionantes y eventualmente disolventes o aceite, aptos para ser diluidos en agua.

Las concentraciones de compuestos activos en las preparaciones listas para ser aplicadas pueden variarse en intervalos mayores. Por lo común, esos intervalos van del 0,0001 al 10%, preferentemente del 0,01 al 1%.

Los compuestos activos pueden igualmente emplearse con éxito en el procedimiento de volumen ultrabajo (Ultra-Low-Volume [ULV]), siendo posible producir formulaciones con más del 95% en peso de compuesto activo e incluso el compuesto activo sin añadidos.

A los compuestos activos pueden adicionárseles aceites de diversos

tipos, humectantes, coadyuvantes, herbicidas, fungicidas, otros plaguicidas, bactericidas, dado el caso, recién inmediatamente antes del uso (*tankmix*). Esos agentes pueden ser añadidos a los agentes conformes a la invención, mezclándolos con ellos, lo que se efectúa habitualmente con una relación ponderal de 1:10 a 10:1.

Los compuestos I y II o, en su caso, las mezclas o las formulaciones correspondientes, son aplicados tratando los hongos nocivos, las plantas, semillas, suelos, superficies, materiales o espacios que hay que mantener libres de esos hongos, con una cantidad que actúe como fungicida de la mezcla o, en su caso, de los compuestos I y II cuando se los aplica por separado. La aplicación puede hacerse antes o después de haberse producido la infestación por los hongos nocivos.

El efecto fungicida del compuesto y de las mezclas puede mostrarse a través de los siguientes ensayos:

Los compuestos activos fueron preparados, ya sea cada uno por separado o conjuntamente como solución madre, con 0,25% en peso de compuesto activo en acetona o DMSO. A esa solución se le adicionó 1% en peso de emulsionante Uniperol® EL (humectante con efecto emulgente y dispersante basado en alquifénoles etoxilados) y se la diluyó con agua atendiendo a la concentración deseada.

Ejemplo de aplicación – Eficacia contra la necrosis del arroz, causada por el *Pyricularia oryzae*.

Macetas con plantas de arroz recién brotadas de la semilla, pertenecientes a la variedad “Tai-Nong 67” fueron rociadas con una suspensión acuosa de la concentración de compuestos activos indicada *infra*, hasta el punto en que las hojas goteaban. Al día siguiente, se les inoculó a las plantas una suspensión acuosa de esporas del *Pyricularia oryzae*.

Seguidamente, las plantas fueron colocadas durante seis días en una cámara aclimatada a 22 - 24° C y a 95 – 99% de humedad relativa de ambiente. Luego se determinó visualmente el grado de desarrollo de infestación en las hojas.

La evaluación se efectuó comprobando qué porcentajes de las superficies de las hojas habían sido afectados. Esos porcentajes fueron transformados en grados de eficacia.

El grado de eficacia (W) es calculado de la siguiente manera, según la fórmula de Abbot:

$$W = (1 - \alpha/\beta)100$$

α representa el porcentaje de infestación por hongos en las plantas tratadas y

β representa el porcentaje de infestación por hongos en las plantas no tratadas (de control)

Cuando el grado de eficacia es 0, la infestación de las plantas tratadas equivale al de las plantas de control no tratadas; cuando el grado de eficacia es 100, las plantas tratadas no muestran signos de infestación.

Los grados de eficacia que cabe esperar en las mezclas de compuestos activos, son determinados según la fórmula de Colby [R.S. Colby, Weeds 15, 20-22 (1967)] y comparados con los grados de eficacia observados.

Fórmula de Colby:

$$E = x + y - x \cdot y / 100$$

E grado de eficacia que cabe esperar, expresado en porcentajes de lo que se controla sin haberlo tratado, cuando se aplica la mezcla de los compuestos A y B en los grados de concentración a y b

x el grado de eficacia, expresado en porcentajes, de lo que se controla sin haberlo tratado, cuando se aplica el compuesto activo A en el grado de concentración a

y el grado de eficacia, expresado en porcentajes, de lo que se controla sin

haberlo tratado, cuando se aplica el compuesto activo B en el grado de concentración b

Tabla A – Compuestos activos individuales

Ejemplo	Compuesto activo	Concentración de compuesto activo en el caldo para pulverización [ppm]	Porcentaje de eficacia registrado en el control de lo no tratado
1	Control (sin tratamiento)	-	(86% de infestación)
2	I	4	31
3	II (pencycuron)	16 1	0 0

Tabla B – Mezclas conformes a la invención

Ejemplo	Mezcla de compuestos activos/ Concentración/ Relación de mezclado	Grado de eficacia observado	Grado de eficacia calculado*)
4	I + II 4 +1 ppm 4:1	65	31
5	I + I 4 +16 ppm 1:4	77	31

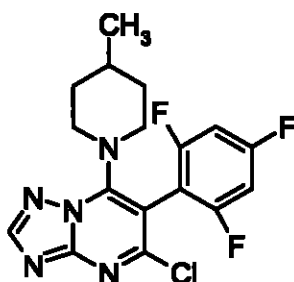
*) Grado de eficacia calculado según la fórmula de Colby

De los resultados de los ensayos se infiere que las mezclas conformes a la invención son netamente más eficaces para combatir la necrosis del arroz, que lo que se anticipa calculando por la fórmula de Colby

REIVINDICACIONES

1. Mezclas fungicidas para combatir hongos nocivos, **caracterizadas** porque contienen

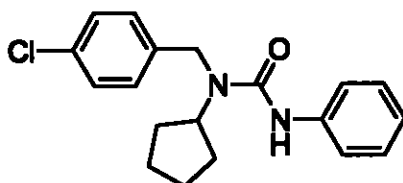
1) el derivado de la triazolpirimidina de la fórmula I



I

y

2) pencycuron de la fórmula II



II

en una cantidad sinérgicamente eficaz.

2. Mezclas fungicidas conformes a la reivindicación 1, **caracterizadas** porque contienen el compuesto de la fórmula I y el compuesto de la fórmula II en una relación ponderal de 100:1 a 1:100.

3. Agentes **caracterizados** porque contienen un portador líquido o sólido y una mezcla conforme a una de las reivindicaciones 1 ó 2.

4. Procedimiento para combatir hongos nocivos, **caracterizado** porque los hongos, su biótomo o las plantas, el suelo o la simiente que hay que proteger de la infestación fúngica, son tratados con una cantidad eficaz del compuesto I y del compuesto II conformes la reivindicación 1.

5. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 4, **caracterizado**

porque los compuestos I y II conformes a la reivindicación 1, se aplican simultáneamente, ya sea en conjunto o por separado, o bien sucesivamente.

6. Procedimiento de acuerdo con las reivindicación 4, **caracterizado** porque la mezcla conforme a la reivindicación 1 ó 2, se aplica en una cantidad que va de 5 g/ha a 1000 g/ha.

7. Procedimiento de acuerdo con las reivindicaciones 4 a 6, **caracterizado** porque se lo aplica para combatir hongos patógenos del arroz.

8. Procedimiento de acuerdo con las reivindicaciones 4 y 5, **caracterizado** porque la mezcla conforme a la reivindicación 1 ó 2, se aplica en una cantidad que va de 1 a 300 g/ 100 kg de simiente.

9. Simiente **caracterizado** porque contiene la mezcla de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2 en una cantidad de 1 a 300 g / 100 kg.

10. Uso de los compuestos I y II conformes a la reivindicación 1 con el fin de preparar un agente apropiado para combatir hongos nocivos.

BUENOS AIRES, ENERO DE 2005.

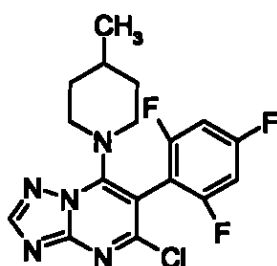
WPCL0361/ID-4706

RESUMEN

MEZCLAS FUNGICIDAS PARA COMBATIR HONGOS NOCIVOS

Mezclas fungicidas para combatir hongos nocivos, que contienen como componentes activos

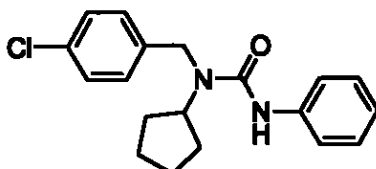
- 1) el derivado de la triazolpirimidina de la fórmula I



I

y

- 2) pencycuron de la fórmula II



II

en una cantidad sinérgicamente eficaz, procedimiento para combatir patógenos del arroz con mezclas del compuesto I con los compuestos II y el uso del compuesto I con los compuestos II para preparar esas mezclas, así como agentes que contienen esas mezclas.

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 A01N43/90
//(A01N43/90,47:32)

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 A01N

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, CHEM ABS Data, BIOSIS

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 6 268 371 B1 (SIEVERDING EWALD ET AL) 31 July 2001 (2001-07-31) column 1, line 1 - line 55; examples column 4, line 30 - line 52; claims; examples	1-10
A	WO 98/46607 A (AMERICAN CYANAMID CO) 22 October 1998 (1998-10-22) cited in the application page 2 - page 3, line 15 page 7, line 8 - line 22 page 17, line 6 - page 18, line 19; example 2 page 23 - page 25; table II page 26 -/-	1-10

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubt on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- "B" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

22 Apr11 2005

Date of mailing of the international search report

06/05/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 851 apo nl,
Fax (+31-70) 340-8018

Authorized officer

Muellners, W

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	YASUO YAMADA: "MONCEREN (PENCYCURON) A NEW FUNGICIDE" JAPAN PESTICIDE INFORMATION, JAPAN PLANT PROTECTION ASSOCIATION, TOKYO,, JP, vol. 48, 1986, pages 16-22, XP000985149 ISSN: 0368-265X page 16 - page 18, left-hand column, line 2 page 21, left-hand column, line 5 - right-hand column, line 2	1-10
A	EP 0 988 790 A (AMERICAN CYANAMID CO) 29 March 2000 (2000-03-29) cited in the application paragraph '0001! - paragraph '0006! paragraph '0010! paragraph '0012! - paragraph '0013! paragraph '0016! - paragraph '0017! claims 1,4,5	1-10
A	US 5 593 996 A (PEES KLAUS-JURGEN ET AL) 14 January 1997 (1997-01-14) column 1, line 6 - line 45; examples 225,226	1-10
A	WO 99/48365 A (BASF AKTIENGESELLSCHAFT; SCHELBERGER, KLAUS; GROTE, THOMAS; SAUTER, HU) 30 September 1999 (1999-09-30) page 1 - page 4, line 20 page 13, line 23 - line 27 page 14, line 32 - page 15, line 6 page 19, line 20 - page 20	1-10
A	DATABASE WPI Section Ch, Week 198734 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class C01, AN 1987-238749 XP002325766 -A JP 62 161704 A (NIHON TOKUSHU NOYAKU SEIZO KK) 17 July 1987 (1987-07-17) abstract	1-10

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
US 6268371	B1	31-07-2001	US	2002111380 A1	15-08-2002
WO 9846607	A	22-10-1998	AT	202779 T	15-07-2001
			AU	6576898 A	11-11-1998
			DE	69801048 D1	09-08-2001
			DE	69801048 T2	14-03-2002
			DK	975634 T3	24-09-2001
			EP	0975634 A1	02-02-2000
			ES	2160408 T3	01-11-2001
			GR	3036714 T3	31-12-2001
			PT	975634 T	28-12-2001
			WO	9846607 A1	22-10-1998
			ZA	9803055 A	11-10-1999
EP 0988790	A	29-03-2000	AT	240648 T	15-06-2003
			DE	69908052 D1	26-06-2003
			DE	69908052 T2	27-11-2003
			DK	988790 T3	22-09-2003
			EP	0988790 A1	29-03-2000
			ES	2203021 T3	01-04-2004
			PT	988790 T	31-10-2003
			SI	988790 T1	31-10-2003
US 5593996	A	14-01-1997	AT	159256 T	15-11-1997
			AT	192154 T	15-05-2000
			AU	667204 B2	14-03-1996
			AU	3043592 A	01-07-1993
			BR	9205172 A	06-07-1993
			CA	2086404 A1	01-07-1993
			CN	1075144 A ,C	11-08-1993
			CN	1141119 A ,C	29-01-1997
			DE	69222746 D1	20-11-1997
			DE	69222746 T2	12-02-1998
			DE	69230977 D1	31-05-2000
			DE	69230977 T2	09-11-2000
			DK	550113 T3	09-02-1998
			DK	782997 T3	07-08-2000
			EP	0550113 A2	07-07-1993
			EP	0782997 A2	09-07-1997
			ES	2108727 T3	01-01-1998
			ES	2147411 T3	01-09-2000
			GR	3025920 T3	30-04-1998
			GR	3033916 T3	30-11-2000
			HK	1010105 A1	23-06-2000
			HU	63305 A2	30-08-1993
			IL	104244 A	13-07-1997
			JP	3347170 B2	20-11-2002
			JP	5271234 A	19-10-1993
			NZ	245581 A	26-07-1995
			PL	297160 A1	06-09-1993
			PL	171579 B1	30-05-1997
			PT	782997 T	29-09-2000
			RU	2089552 C1	10-09-1997
			SG	47563 A1	17-04-1998
			ZA	9210043 A	28-07-1993
WO 9948365	A	30-09-1999	AU	3331599 A	18-10-1999
			BR	9908996 A	12-12-2000

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date	
WO 9948365	A	CA 2323661 A1	30-09-1999	
		CN 1294491 A	09-05-2001	
		WO 9948365 A1	30-09-1999	
		EP 1065927 A1	10-01-2001	
		ID 27443 A	12-04-2001	
		JP 2002507550 T	12-03-2002	
		TW 565431 B	11-12-2003	
JP 62161704	A	17-07-1987	JP 1856192 C	07-07-1994
			JP 5072882 B	13-10-1993
			BR 8700116 A	01-12-1987
			KR 9210297 B1	26-11-1992



Expediente No		06-067769	No de Follo
Item		No de unidades	
1	CD		
2	DVD		
3	REVISTA		
4	LIBRO		
5	PERIODICO		
6	DISQUETES		
7	SOBRE DE MANILA		
8	SOBRE BLANCO TAMAÑO CARTA X	1	✓
9	SOBRE BLANCO TAMAÑO OFICIO		
10	OTROS:		

Observaciones:

CONTIENE ANEXO FOLIO 1

59

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

MIT : 800176089-2

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Rad: 06-067768-00000-0000
Fec: 2006-07-12 17:59:36 Dep. 2020 MUECREACION
Tra. 11 PATENTEYII
Eve: 375 FASENACIONALJ
Act411 PRESENTACION Folios: 60

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 06 - 51,910
FECHA : JULIO 10 DE 2006

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	54929896	10/07/2006	42,127,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	
		1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	463,000.00
		TOTAL :	\$ 463,000.00

SON: CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

Colo 00361- 841-118-9

REQUISITOS MINIMOS PARA ADMISION A TRAMITE
PCT

PATENTE DE INVENCION ☒

MODELO DE UTILIDAD []

- ◆ Indicación de que se solicita la concesión de una patente []
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud []
- ◆ Descripción de la invención []
- ◆ Dibujos de ser estos pertinentes []
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas []

COMPLETA ☒

INCOMPLETA []

DISEÑO INDUSTRIAL []

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de Diseño Industrial []
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud []
- ◆ Representación gráfica y fotográfica del Diseño Industrial o muestra del material que incorpora el diseño []
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas []

COMPLETA []

INCOMPLETA []

ESQUEMA DE TRAZADO []

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de un Esquema de Trazado []
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud []
- ◆ Representación gráfica del esquema trazado []
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas []

COMPLETA []

INCOMPLETA []

2 B
Firma Responsable

Fecha 12-JUL-05

Carrera 13 No. 27-00 Piso 5, 7 y 10
Conmutador: 3 82 08 40
Fax: 350 52 20
E-mail: info@sic.gov.co
www.sic.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia

61

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCI

Folio 62

2020
Bogotá D.C.,

Doctor(a)
FERRERO EMILIO
Apoderado(a) y/o Representante de
BASF AKTIENGESELLSCHAFT

REFERENCIA	Radicación No.	6 67769
	Solicitud internacional	EP2005/000257
	Fecha inicio fase nacional	15/08/2006
	Trámite	11
	Evento	378
	Actuación	416
	Oficio No.	1417
	Folios	1

Teniendo en cuenta que la solicitud de privilegio de patente que se tramita bajo el expediente indicado en la referencia, reúne los requisitos de forma establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, el Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), el Reglamento y la Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, se envía el extracto de la solicitud a la Oficina de Comunicaciones para efecto de su publicación en la Gaceta de Propiedad Industrial.

Cúmplase
Dado en Bogotá DC,

29 SET. 2006

ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Jefe de la división de Nuevas Creaciones

adpall