

28



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

Delegatura de Propiedad Industrial
Division de Nuevas Creaciones

PCT

[Handwritten signature]

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

21 EXPEDIENTE No

04-99825

54 TITULO

MEZCLAS FUNGICIDAS A BASE DE TRIAZOLES

51 CLASIFICACION INTERNACIONAL

A01N43/653

71 SOLICITANTE

BASF AKTIENGESELLSCHAFT

DOMICILIO

Ludwigshafen, República Federal de Alemania

74 APODERADO

EMILIO FERRERO

C C 438 019 de Usaquén

22 BOGOTA, D C ,

06/10/2004

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

PETITORIO

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicación : 04099025 00000000

Folios: 106

Fecha (MM) 2004-10-06 17:36:52

Trámite : 011 PCT-PATENT 379 FASE NACI 411 PRESENTAR
Dependencia 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE PCT ENTRADA EN FASE NACIONAL

SOLICITUD DE

1

☒ Patente de Invención
☐ Capítulo I

☐ Patente de Modelo de Utilidad
☒ Capítulo II

2

SOLICITANTE
(71)

Nombre **BASF AKTIENGESELLSCHAFT**
sociedad constituida y existente bajo las
leyes de la República Federal de Alemania

Dirección 87056 Ludwigshafen
República Federal de Alemania
Domicilio Ludwigshafen
República Federal de Alemania

IDENTIFICACIÓN

CC ☐ NIT ☐
CE ☐ Otro ☐
Cual _____
Numero _____

3

REPRESENTANTE
O APODERADO

Nombre **EMILIO FERRERO**
Dirección Carrera 4 No 72 35
Teléfono 347 36 11
Fax 217 92 11
E mail clientes@camvp.com
Domicilio Bogotá Colombia

IDENTIFICACIÓN

CC ☒ NIT ☐
CE ☐ Otro ☐
Cual _____
Numero **438 019** T P **31 929**

4

INVENTOR (ES)
(72)

1 Dr Eberhard AMMERMAN
Von-Gagern-Str 2
DE-84846 Hepperheim
República Federal de Alemania
3 Dr Gisela LORENZ
Erlenweg 13
DE-67434 Neustadt,
República Federal de Alemania
5 Klaus SCHELBERGER
Traminerweg 2
DE-67181 Gönheim
República Federal de Alemania
7 Dr Thomas CHRISTEN
Im Brühl 58
DE-67125 Dannstadt-Schauernheim
República Federal de Alemania

2 Dr Reinhard STIERL
Jahnstr 8
DE-67251 Freinsheim
República Federal de Alemania
4 Dr Siegfried STRATHMANN
Donnersbergstr 9
DE-67117 Limburgerhof
República Federal de Alemania
6 Dr V James SPADAFORA
14140 Southwest Freeway Suite 250
Sugar Land Texas 77478
Estados Unidos de América

5

PCT (86)

Solicitud Internacional No PCT/EP03/02188

Fecha 4 de marzo de 2003

Publicación Internacional No WO 03/073851 A1

Fecha 12 de septiembre de 2003

6

Título (54)

MEZCLAS FUNGICIDAS A BASE DE TRIAZOLES

7

Clasificación Internacional (51) A01N 43/653

8

Prioridad
SI ☒ NO ☐

(33) País de Origen

DE

(32) Fecha

7 de marzo de 2002

(31) Numero de Solicitud

102 09 937 5

9

Comprobante de pago No 04 - 76 083

Fecha 27 de septiembre de 2004

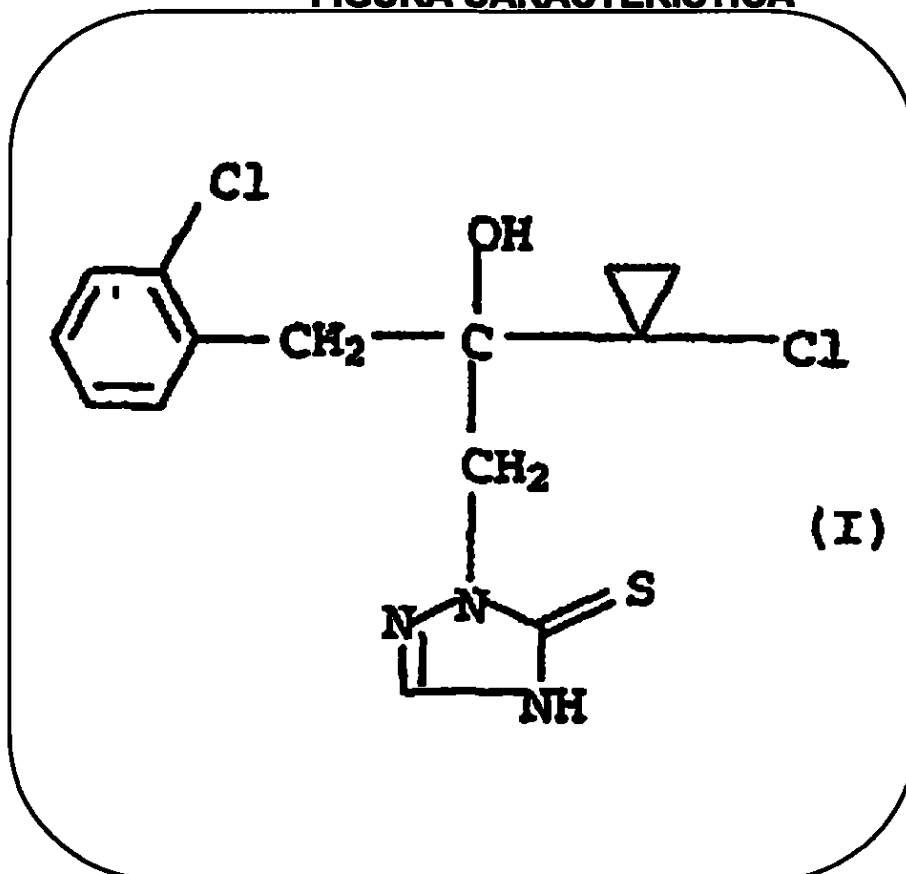
10

Anex s

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud por \$ 422 000 oo
- ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prondad
- ☒ 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

11

FIGURA CARACTERISTICA



12

Solicito la concesión de la patente

NOMBRE

EMILIO.FERRERO

FIRMA

C C 438 019 de Usaquén T P 31 929

MRE/mm

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. 11819 y EMILIO FERRERO, tpa. 31929 domiciliados en la Carrera 4ª N° 72-38, Bogotá, Colombia, en obediencia a lo dispuesto en el parágrafo 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 al 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 al ser tratado 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 señas 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 oficiales

Dado y firmado hoy 17 de marzo de 1989

en D-6700 Ludwigshafen

BASF Aktiengesellschaft

Firma

ppa Welzel

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

VERTRETUNG UND VOLLMACHT

Ich (wir) unten Unterzeichnender (de)

BASF Aktiengesellschaft.

wohnhaft in Ludwigshafen, Republica Federal
de Alemania

verleihen durch dieses Schreiben an GERMAN CAVELIER, tpa. 832 GONZALO PERDOMO, tpa. 831 ERNESTO CAVELIER, tpa. 11819 und EMILIO FERRERO, tpa. 31929 wohnhaft in der Carrera 4ª N° 72-38, 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 ersetzt, oder der dritte den zweiten. In solchen Fällen 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, beendet, einer oder anderen, ordnungsgemäss werden die Vertretung ausüben und sie zu sich nehmen nur auf Grund als auszuüben mit Aufhören zur Zeit der Ausübung der Vertretung durch den ersten, den zweiten oder den dritten Stellvertreter beziehungsweise. Ausserdem, und unter denselben Regeln, wir verleihen den genannten Rechtsanwälte 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 der Verwaltungs- und juristischen Charaktere, in allen was sich auf folgende Angelegenheiten bezieht, zu vertreten a) Erlangung von Patenten, Modellen und Zeichnungen Registrierung von Waren, Marken, Defensive- und Service-zeichen Aufbewahrung von Handelsnamen und -zeichen, ihre Erneuerung und Übertragung, Namen und Wohnsitzänderung, freiwillige Annullierung und die Registrierung von Vertragsklauseln b) Die Oppositionsklagen, Annullierung, Ungültigkeit, Vorrichtungsmaßnahmen, 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.

Unterschiedet heute am 17 März 1989

in D-6700 Ludwigshafen

Unterschrift

ppa Richters



U R Nr 1407/89

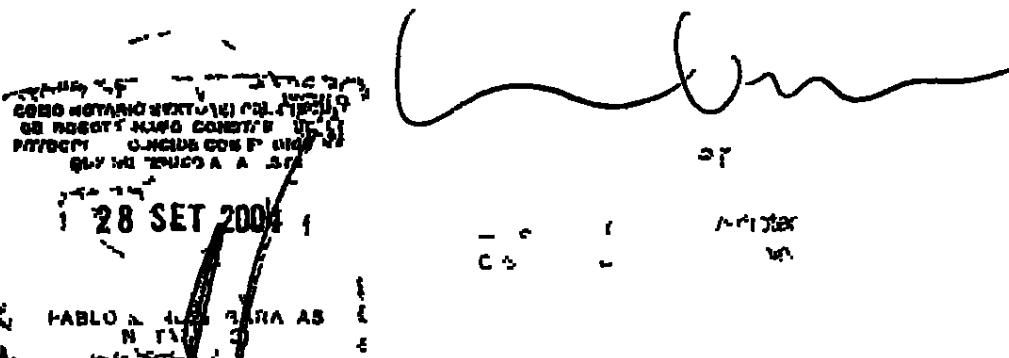
Ich beglaube hiermit die Echtheit der vorstehenden
eigenhändig vor mir vollzogenen Unterschriften der für
die Firma BASF Aktiengesellschaft Ludwigshafen am Rhein
handelnden Herren

- 1 Dr Gunther W e l 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



Die Echtheit vorstehender Unterschrift des Notarassessors
Thomas W a l t e r

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
(Franz Serfas)



Kostenvermerk Gebühr 20 DM

Handwritten note: *1. 1. 1989*





CONSULADO GENERAL DE COLOMBIA



№-0077

El suscrito Consul 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-----
cuien 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 RICHTERS-----
cuien(es) en sus carácter(es) de apoderados-----
----- y cuya(s) firma(s)-----
(fueron) autenticada(s) ante el notario Thomas Walter-----
----- es(son) su(s) represen-
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

Amo 4056- de los 88 M M



№-0077

Martha Niño de Stano
Cónsul General de Colombia

28 SET 2004

FAD ~~CONFIDENTIAL~~ H R/JAB
NOTATIO (E)

MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES

LEGALIZACIONES

~~Doc# 12-1-85-8546~~

Vartha Nidhi

10-11-12
13-14-15

SECRET

12/01/71
215

5

LA FHEP

ADC GF

OF D RAT 12 DEL JUNIO 0
DE LA A ADO COSTA QUE LA
FUI A C IN. 2004 CON EL ORIGINAL
C SE HA TENIDO A LA VISTA
28 SET 2004

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 poderdante 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 autenticar la firma de éste



COMO FOI A 17 DE JANEIRO DE 1964, A CHAMADA
DE KODAI IAGU, E A PARTIR DA
FOTOCOPIA QUE SE CONSTATOU
QUE HE TEM DO A LA FOTO

28 SEP 2004

PAGE 10

6

THESE

Keywords: child sexual abuse; disclosure; disclosure strategies

LUZ ANRAGA DE HEREDIA
TRADUCCION E INTERPRETE S.C.
Paseo 15 No. 599 Miluán

COMO NOTAMOS BORTOLAS E C RE LO
DE BOGOTA, NA O COME AN CUC LA
FOTOCOPIA COM "F COF" ORIGINAL
QUE VTEA 23 AL

28 SET 2004

7

Certifico, por haber tenido a la vista el registro de comercio HR B 3000, del juzgado de Ludwigshafen, que los doctores Wizel 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

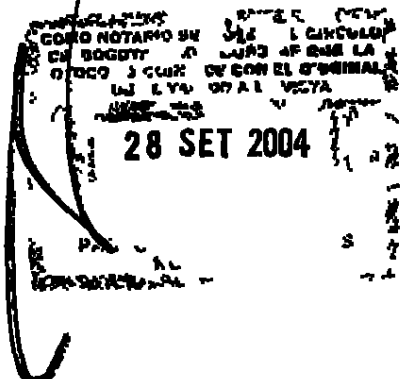
Notario de Ludwigshafen

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



El Presidente del Tribunal Regional

Fdn 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
85061 del 24 de abril de 1989

COMUNICAR NO EXISTE EL CUESTIONARIO
POTRERO A CUESTIONARIO CON EL ORIGINAL
LL. METALICO LA VISTA

28 SET 2004

Pagado impuesto de timbre US\$ 6,00

BLO NERO / LAHAJAS
NOTARIO (c)

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

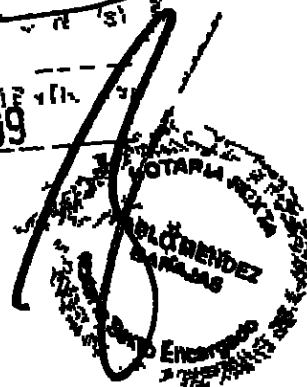
LUZ ARRIAGA DE HERBEN
TRADUCTORA E INTERPRETE CI IL

Luz Arriaga de Herben
R. del 16 N. 559 M. (fuerza)

CC 10
10677
12

Luz Arriaga de Herben

05 AGO 1999



3-25-53

PAGE 4 11/10/51 RA AB

881051599954

DECLARACION Y PAGO DEL		IMPUESTO D		16 013 01 000045 1	
TIMBR		NACIONAL		16 013 01 000045 1	
1 Administración de impuestos de:		Código		2 Teléfono	
BOGOTÁ		0,3		2120100	
3 Documento de identificación (marque X)		4 Apellidos y Nombres		5 Razón Social de las partes (máximo 60 caracteres).	
C.C. & T.I. ☐ NT ☒ No. 860041367		CAVELIER ABOGADOS			
6 Documento de identificación (marque X)		7 Apellidos y Nombres		8 Razón Social de las partes (máximo 60 caracteres).	
C.C. & T.I. ☒ NT ☐ No. 19'301 629		FORERO ROCHA JAIME			
9 Dirección (de la persona o entidad identificada en la casilla 4)		Municipio		Departamento	
Cra 4a No 72-35		BOGOTÁ		CUNDINAMARCA	
10 Relación oficial (tipo) de documento(s), indicando número, fecha, valor y naturaleza de la transacción		11 Número documento		12	
TIMBRE TRADUCCION OFICIAL No 2056 DE ABRIL 26 DE 1989		1			
PAGO DERECHOS TRADUCCION DE UN PODER					
COLO 0361-52-218-8					

Responsable del pago
Nombre
C.C. No. 19'30162

1 VALOR DEL IMPUESTO A PAGAR	750
2 Sanciones	0
3 Intereses de mora	0
4 TOTAL A PAGAR (suma de 1 + 2 + 3)	750
5 Efectivo ☒ Cheque ☐ No. 00000000000000000000	
6 Código Banco	

CAVELIER

ABOGADOS

EDIFICIO SISKI

CARRERA 4ª No 72 35
BOGOTA 8 COLOMBIA

10
CORREO ELECTRONICO MUNDO L CAVE

TELEFONO (57) (1) 2120100

CABLES CAVELEYES

TELEX
(23)

V UC

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, atentamente 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 sustitucion conforme al 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 Bogota

Acepto



EMILIO FERRERO

T P A No 31 929

C C No 438 019 de Usaquen

2e-780-2

DILIGENCIA DE AUTENTICACION DE FIRMA
CON PRESENTACION PERSONAL

(Art. 1ro del Decreto 2202 de 1969)

Ante el Notario Cincuenta (50) del Circulo de Santafé de
Bogotá compareció el Doctor SMILIO + 92444

quien exhibió la cedula de ciudadanía número 63891
expedida en 1/12/94 y la tarjeta profesional
número 21 924 con Ministe o de Justicia con
el presente instrumento D. P. HUERTAS (aparece)
y declaro que la firma que aparece en este documento

FIRMA AUTOGRAFA DEL DECLARANTE

- 6 OCT 1993

Santafé de Bogotá D. C.

AUTORIZO LA ANTERIOR



DILIGENCIA DE AUTENTICACION DE FIRMA
CON PRESENTACION PERSONAL

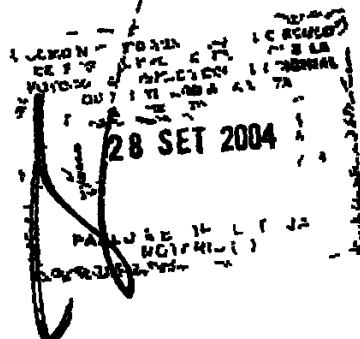
(Art. 1ro. del Decreto 2202 de 1969)
Ante el Notario Cincuenta (50) del Circulo de Santafé de
Bogotá compareció el Doctor 63891

quien exhibió la cedula de ciudadanía número 2822924
expedida en 2/12 y la tarjeta profesional
número 637 del Ministerio de Justicia con
el presente documento dirigido a División Nueva Creación
y declaro que la firma que aparece en este documento

FIRMA AUTOGRAFA DEL DECLARANTE

Santafé de Bogotá, D. C. 01 OCT 1993

AUTORIZO LA ANTERIOR



H

0000053320

CESION

ASSIGNMENT

Yo, (nosotros), abajo firmado(s)

I (we), the undersigned

Eberhard Ammermann
Von Gagern-Str 2, 64646 Heppenheim
Germany

Citizen of Germany

Reinhard Stierl
Jahnstr 8, 67251 Freinsheim
Germany

Citizen of Germany

Gisela Lorenz
Erlenweg 13 67434 Neustadt
Germany

Citizen of Germany

Siegfried Strathmann
Donnersbergstr 9 67117 Limburgerhof
Germany

Citizen of Germany

Klaus Schelberger
Traminerweg 2 67161 Gonnheim
Germany

Citizen of Austria

V James Spadafora
14140 Southwest Freeway, Suite 250 Sugar Land, TX
77478

United States of America

Citizen of United States of America

Thomas Christen
Im Brühl 58, 67125 Dannstadt
Germany

Citizen of Germany

domiciliado(s) en

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

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

Mezclas de fungicidas a base de
TRIAZOLES

Fungicidal mixtures based on triazoles

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

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

BASF AKTIENGESELLSCHAFT

BASF Aktiengesellschaft

constituída y existente de conformidad con las leyes de

a corporation constituted and existing in conformity with
the laws of

Alemania

Germany

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

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 2nd day of September 2004

Firma

Signature

Eberhard Ammermann

X  /
Reinhard Stierl

Gisela Lorenz

X  /
Siegfried Strathmann

Klaus Schelberger

X  /
Klaus Schelberger

V James Spadafora

X  /
Thomas Christen

Verk R Nr 2046/2004

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

- 1 Mr Reinhard Stierl residing at Jahnstraße 8 67251 Freinsheim Germany personally known to me
- 2 Mr Siegfried Strathmann residing at Donnersbergstraße 9 67117 Limburgerhof Germany personally known to me
- 3 Mr Klaus Schelberger residing at Traminerweg 2 67161 Gonnheim Germany personally known to me
- 4 Mr Thomas Christen residing at Im Brühl 58, 67125 Dannstadt Germany personally known to me

are true and valid

Ludwigshafen/Rhine this 2nd day of September 2004



Notary Public

14

A P O S T I L L E

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

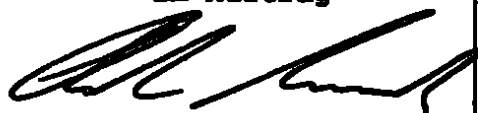
- 1 Land Bundesrepublik Deutschland
Diese öffentliche Urkunde
- 2 ist unterschrieben von Notar
Draxel-Fischer
- 3 in seiner Eigenschaft als
öffentlicher Notar
- 4 sie ist versehen mit dem Siegel/Stempel
des Notars Ludwig Draxel-Fischer
in Ludwigshafen am Rhein

Bestätigt

- 5 in Frankenthal (Pfalz)
- 6 am 22 September 2004
- 7 durch den Präsidenten des Landgerichts
- 8 unter Nr 91 Eb - 1195-1221/04

9 Siegel/Stempel

10 Unterschrift
Im Auftrag



(Christian Köneke)
Richter am Landgericht

Kostenvermerk
Gebühr 12 -- €

TRADUCCIÓN OFICIAL No 28 09/04 preparada por María Elvira Martelo traductora
oficial aprobada por el Ministerio de Justicia mediante resolución 2879 de 1999 y
reconocida por el Ministerio de Relaciones Exteriores

Colombia

0000053320

A continuación se traducen los sellos y legalizaciones de un documento de Cesión
escrito en inglés y español por el cual

Eberhard Ammermann

Von Gagern Str 2 64646 Heppenheim Alemania

ciudadano alemán

Reinhard Stierl

Jahnstrs 8 67251 Freinsheim Alemania

ciudadano alemán

Gisela Lorenz

Erlenweg 13 67434 Neustadt Alemania

ciudadano alemán

Siegfried Strathmann

Donnersbergstrs 9 67117 Limburgerhof Alemania

ciudadano alemán

Klaus Schelberger

Traminerweg 2 67161 Gönheim Alemania

ciudadano austriaco

V James Spadafora

14140 Southwest Freeway Suite 250 Sugar Land TX 77478 Estados Unidos de
América

ciudadano norteamericano

Thomas Christen

Im Brühl 58 67125 Dannstadt Alemania

ciudadano alemán

AL

inventores de la invención **Mezclas fungicidas a base de triazoles** ceden los derechos inherentes a dicha invención a **BASF AKTIENGESELLSCHAFT** sociedad de Alemania domiciliada en 67056 Ludwigshafen Alemania y la autORIZAN para solicitar la patente correspondiente en la República de Colombia

Dado y firmado el 2 de septiembre de 2004

Firma

Eberhard Ammermann

(Firmado)

Reinhard Stierl

Gisela Lorenz

(Firmado)

Siegfried Strathmann

(Firmado)

Klaus Schelberger

V James Spadafora

(Firmado)

Thomas Chrsten

Urk.R Nr 2046/2004

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

- 1 **Sr Reinhard Stierl** residente en **Jahnstrs 8 67251 Freinsheim** Alemania conocido personalmente por mí
- 2 **Sr Siegfried Strathmann** residente **Donnersbergstrs 9 67117 Limburgerhof** Alemania conocido personalmente por mí
- 3 **Sr Klaus Schelberger** residente en **Traminerweg 2 67161 Gönheim** Alemania conocido personalmente por mí

4 Sr Thomas Christen residente en Im Brühl 58 67125 Dannstadt Alemania
conocido personalmente por mí

son genuinas y válidas

Ludwigshafen/Rhine 2 de septiembre de 2004

(Firma ilegible) Notario Público

Apostilla otorgada en Alemán el 22 de septiembre de 2004 bajo el No 91 Eb 1195
1221/04

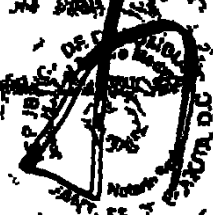
Es traducción fiel y completa de la cual se deja copia en esta oficina para su
confrontación

COLO 00361-841 028 0

WPCL 0361 ID 3836

SEP 30/04

Maria Elvira Martelo
TRADUCCION No. 28 09/04
MARIA ELVIRA MARTELO
Traductora e Interprete Oficial
Inglés - Español - Inglés
Res. No. 2879 Min. Justicia

COMO NOTARIO SEXTO DEL CIRCULO I
 BOGOTA, HAGO CONSTAR QUE LA/S
[Signature]
 CON LA FIRMA REGISTRADA POR
 EL (F.L.O.S) EN ESTA NOTARIA
 SANTIAGO DE BOGOTA
 04 OCT 2004


NO SE ASUME
 RESPONSABILIDAD DEL TEXTO
 04 OCT -4 P 211
[Signature]
 EF LEGALIZACIONES
 BOGOTA D.C.

MINISTERIO DE
 RELACIONES EXTERIORES
 268787
[Signature]
 CUYA FIRMA APARECE EN EL
 DOCUMENTO DESEMPENA
 LAS FUNCIONES INDICADAS

TRADUCCION OFICIAL No 10405

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

Eberhard Ammermann
Von-Gagem-Str 2 64646 Heppenheim Alemania
Ciudadano de Alemania
Reinhard Suerl
Jahnstr 8 67251 Freinsheim Alemania
Ciudadano de Alemania
Gisela Lorenz
Erlenweg 13 67434 Neustadt Alemania
Ciudadano de Alemania
Siegfried Strathmann
Donnersbergstr 9 67117 Limburgerhof Germany
Ciudadano de Alemania
Klaus Schelberger Traminerweg 2
67161 Gonnheim Alemania
Ciudadano de Austria
V James Spadafora
14140 Southwest Freeway Suite 250 Sugar Land TX 77478
Estados Unidos de América
Ciudadano de Estados Unidos de América
Thomas Christen
Im Brühl 58 67125 Dannstadt Alemania
Ciudadano de Alemania

declaran bajo juramento ser los únicos y verdaderos inventores de la invención Mezclas
fungicidas a base de triazoles 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 Dado y firmado el 2 de septiembre de
2004 Hay cuatro firmas ilegibles de los señores Suerl Strathmann Schelberger y
Christen

Legalización en inglés de las firmas de los mencionados señores por el notario de
Ludwigshafen am Rhein Ludwig Draxel-Fischer el 2 de septiembre 2004 bajo el No
2048/2004 (Hilo y oblate notarial) Valor 5 112 92 Euro

LUZ ARRIAGA
TRADUCTORA S. R. L.
R-200-11

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1 País Republica Federal de Alemania

Este documento público

2 Ha sido firmado por el notano Draxel-Fischer

3 Actuando en calidad de notario público

4 Lleva el sello oficial del notano Draxel Fischer notario de Ludwigshafen am Rhein

Certificado

5 en Frankenthal (Pfalz)

6 el 22 de septiembre 2004

7 por el Presidente del Tribunal Regional

8 bajo el No 91 Eb 1195-1221/04

9 Sello

(Hilo y oblea del Tribunal Regional)

10 Firma

Fdo firma ilegible

(Christian Köneke)

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 30 de septiembre 2004

C 2460

LUZ ARRIAGA DE HERBER
TRADUCTORA E INTERPRETE OFICIAL
Luz Arriaga de Herber
 Resolución No 509 de 2004

COMO NOTARIO SEXTO DEL CIRCULO DE
BOGOTA HAGO CONSTAR QUE LA(S) SR

Señor [Signature]
de [Signature]

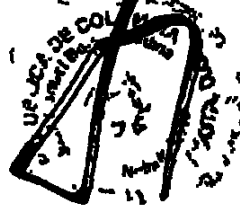
COINCIDE(N) CON LA FIRMA REGISTRADA POR
EL(LOS) EN ESTA NOTARIA
SANTAFE DE BOGOTA

04 OCT 1988

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

2008 OCT -4 P 211

UES
JEFE DE LEGALIZACIONES
BOGOTA D.C.



MINISTERIO DE
RELACIONES EXTERIORES

268788
62
CUYA FIRMA APARECE EN EL
DOCUMENTO DESEMPEÑA
LAS FUNCIONES INDICADAS

CAVELIER
ABOGADOS
EDIFICIO SISKI
CARRERA 4ª N° 72-35
BOGOTÁ, 8 COLOMBIA

Colombia

0000053320

CESION

ASSIGNMENT

Yo (nosotros), abajo firmado(s)

I (we), the undersigned

Eberhard Ammermann
Von Gagern-Str 2, 64646 Heppenheim
Germany

Citizen of Germany

Reinhard Stierl
Jahnstr 8, 67251 Freinsheim
Germany

Citizen of Germany

Gisela Lorenz
Erlenweg 13 67434 Neustadt
Germany

Citizen of Germany

Siegfried Strathmann
Donnersbergstr 9 67117 Lumburgerhof
Germany

Citizen of Germany

Klaus Schelberger
Traminerweg 2 67161 Gönheim
Germany

Citizen of Austria

V James Spadafora
14140 Southwest Freeway, Suite 250, Sugar Land, TX
77478

United States of America
Citizen of United States of America

Thomas Christen
Im Brühl 58, 67125 Dannstadt
Germany
Citizen of Germany

domiciliado(s) en

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

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

mezclas fungicidas A base de
TRIAZOLES

Fungicidal mixtures based on triazoles

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

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

BASF AKTIENGESellschaft

BASF Aktiengesellschaft

constituida y existente de conformidad con las leyes de

a corporation constituted and existing in conformity with
the laws of

Alemania

Germany

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.

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 1st day of September 2004

Firma

Signature



Eberhard Ammermann



Reinhard Stierl

X 

Gisela Lorenz



Siegfried Strathmann



Klaus Schelberger



V James Spadafora



Thomas Christen

Urk R Nr 2010/2004

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

Mrs Gisela Lorenz residing at Erlenweg 13
67434 Neustadt/Germany personally known to me

is true and valid

Ludwigshafen/Rhine this 1st day of September 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 22 September 2004
- 7 durch den Präsidenten des Landgerichts
- 8 unter Nr 91 Eb - 1195-1221/04

9 Siegel/Stempel

10 Unterschrift
Im Auftrag

(Christian Köneke)
Richter am Landgericht

Kostenvermerk
Gebühr 12 -- €

TRADUCCIÓN OFICIAL N 27 09/04 preparada por **María Elvira Martelo** traductora oficial aprobada por el Ministerio de Justicia mediante resolución 2879 de 1999 y reconocida por el Ministerio de Relaciones Exteriores

Colombia

0000053320

A continuación se traducen los sellos y legalizaciones de un documento de Cesión escrito en inglés y español por el cual

Eberhard Ammermann Von-Gagem-Str 2 64646 Heppenheim Alemania ciudadano alemán

Reinhard Sterl Jahnstrs 8 67251 Freinsheim Alemania ciudadano alemán

Gisela Lorenz Erlenweg 13 67434 Neustadt Alemania ciudadano alemán

Siegfried Strathmann Donnersbergstrs 9 67117 Limburgerhof Alemania ciudadano alemán

Klaus Schelberger Traminerweg 2 67161 Gönheim Alemania ciudadano austriaco

V James Spadafora 14140 Southwest Freeway Suite 250 Sugar Land TX 77478 Estados Unidos de América ciudadano norteamericano

Thomas Christen Im Brühl 58 67125 Dannstadt Alemania ciudadano alemán
inventores de la invención **Mezclas fungicidas a base de triazoles** ceden los derechos inherentes a dicha invención a **BASF AKTIENGESELLSCHAFT** sociedad de Alemania domiciliada en 67056 Ludwigshafen Alemania y la autorizan para solicitar la patente correspondiente en la Republica de Colombia

Dado y firmado el 1 de septiembre de 2004

Firma

Eberhard Ammermann

Reinhard Sterl

(Firmado)

Gisela Lorenz

25

Siegfried Strathmann

Klaus Schelberger

V James Spadafora

Thomas Chrsten

Urk R Nr 2010/2004

Yo Ludwig Draxel Fischer notario publico de Ludwigshafen/ Rhine República
Federal de Alemania por el presente testifico y confirmo que la firma de

Sra Gisela Lorenz residente en Erlenweg 13

67434 Neustadt Alemania y conocida personalmente por mí

es genuina y válida

Ludwigshafen/Rhine 1 de septiembre de 2004

(Firma ilegible) Notario Público

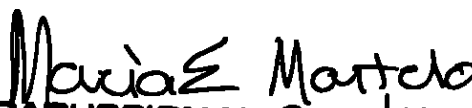
**Apostilla otorgada en Alemán el 22 de septiembre de 2004 bajo el No 91 Eb 1195-
1221/04**

**Es traducción fiel y completa de la cual se deja copia en esta oficina para su
confrontación**

COLO 00361 841 028-0

WPCL 0361 ID 3836

SEP 30/04


TRADUCCION No. 2707/04
MARIA ELVIRA MARTELO
Traductora e Interprete Oficial
Inglés - Español - Inglés
Res. No. 2879 Min. Justicia

COMO NOTARIO SEXTO DEL CIRCULO 65 SANT
BOGOTA, HAGO CONSTAR QUE LA(S) *[Firma]*
[Firma]
CON LA FIRMA REGISTRADA POR
EL LOS, EN ESTA NOTARIA
SANTAFE DE BOGOTA

04 OCT 2004

~~04 OCT 2004~~

1003
JEFE DE LEGALIZACIONES
BOGOTA D.C.

**MINISTERIO DE
RELACIONES EXTERIORES**

268789
Marta Vazquez
CUYA FIRMA APARECE EN EL
DOCUMENTO DESEMPENA
LAS FUNCIONES INDICADAS



TRADUCCION OFICIAL No 10407

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

Eberhard Ammermann
Von-Gagem-Str 2 64646 Heppenheim Alemania
Ciudadano de Alemania
Reinhard Sterl
Jahnstr 8 67251 Freinsheim Alemania
Ciudadano de Alemania
Gisela Lorenz
Erlenweg 13 67434 Neustadt Alemania
Ciudadano de Alemania
Siegfried Strathmann
Donnersbergstr 9 67117 Limburgerhof Germany
Ciudadano de Alemania
Klaus Schelberger Traminerweg 2
67161 Gönheim Alemania
Ciudadano de Austria
V James Spadafora
14140 Southwest Freeway Suite 250 Sugar Land TX 77478
Estados Unidos de América
Ciudadano de Estados Unidos de América
Thomas Christen
Im Brühl 58 67125 Dannstadt Alemania
Ciudadano de Alemania

declaran bajo juramento ser los únicos y verdaderos inventores de la invención Mezclas
fungicidas a base de triazoles 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 Dado y firmado el 1 de septiembre 2004
Hay una firma ilegible de la señora Lorenz

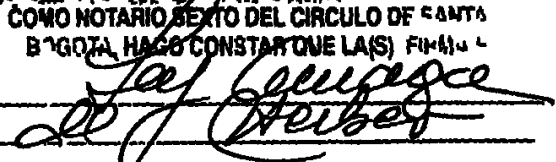
Autenticación notarial en inglés de la firma de la señora Lorenz por el notario de
Ludwigshafen am Rhein Ludwig Draxel-Fischer el 1 de septiembre 2004 bajo el No
2010/2004 (Hilo y oblea notarial) Valor 5 112 92 Euros

LUZ ARRIAGA DE HERBER
TRADUCTORA E INTERPRETE OFICIAL

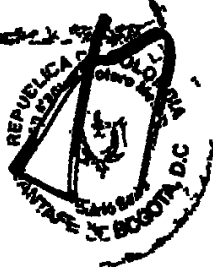
Resolución No 599 Minjusticia

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 22 de septiembre 2004****7 por el Presidente del Tribunal Regional****8 bajo el No 91 Eb 1195-1221/04****9 Sello****(Hilo y obla del Tribunal Regional)****10 Firma****Fdo firma ilegible****(Christian Köneke)****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 30 de septiembre 2004****C 2409**

LUZ ARRIAGA C. H. S. S. C.
TRADUCTORA E INTERPRETE OFICIAL
Luz Arriaga
 Resolución No 599 M Justicia

COMO NOTARIO DEL CIRCULO DE SANTA
 BOGOTA, HAGO CONSTAR QUE LA(S) FIRMA(S)

 CON CUI EN) CON LA FIRMA REGISTRADA POR
 EL ELLOS) EN ESTA NOTARIA
 SANTA FE DE BOGOTA. 04 OCT 2004

NO SE ASUME
 RESPONSABILIDAD DEL TEXTO
 2004 OCT -4 P 2 12
 JCS
 JEFE DE LEGALIZACIONES
 BOGOTA D.C.



MINISTERIO DE
 RELACIONES EXTERIORES
 268790
 Luz Ariza
 CUYA FIRMA APARECE EN EL
 DOCUMENTO DESEMPEGA
 LAS FUNCIONES INDICADAS

CESION

ASSIGNMENT

Yo (nosotros), abajo firmado(s)

I (we), the undersigned

Eberhard Ammermann
Von Gagern-Str 2, 64646 Heppenheim
Germany

Citizen of Germany

Reinhard Stierl
Jahnstr 8, 67251 Freinsheim
Germany

Citizen of Germany

Gisela Lorenz
Erlenweg 13 67434 Neustadt
Germany

Citizen of Germany

Siegfried Strathmann
Donnersbergstr 9 67117 Lumburgerhof
Germany

Citizen of Germany

Klaus Schelberger
Tramenerweg 2, 67161 Gönheim
Germany

Citizen of Austria

V James Spadafora
14140 Southwest Freeway, Suite 250, Sugar Land, TX
77478

United States of America

Citizen of United States of America

Thomas Christen
Im Bruhl 58, 67125 Dannstadt
Germany

Citizen of Germany

domiciliado(s) en

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

MEZCLAS FUNGICIDAS A BASE DE
/ TRIAZOLES

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

BASF AKTIENGESELLSCHAFT

constituida y existente de conformidad con las leyes de

ALEMANIA

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

Fungicidal mixtures based on triazoles

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

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

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 13th day of August 2004

Firma

Signature

/ Eberhard Ammermann
Eberhard Ammermann

/
Reinhard Stierl

/
Gisela Lorenz

/
Siegfried Strathmann

/
Klaus Schelberger

/
V James Spadafora

/
Thomas Christen

Urk R Nr 1869/2004

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

Mr Eberhard Ammermann, residing at Von-Gagern-Str 2 64646 Heppenheim Germany personally known to me

is true and valid

Ludwigshafen/Rhine this 13th day of August 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 23 August 2004
- 7 durch den Präsidenten des Landgerichts
- 8 unter Nr 91 Eb - 1089-1096/04

- | | |
|------------------|-------------------------------|
| 9 Siegel/Stempel | 10 Unterschrift
Im Auftrag |
|------------------|-------------------------------|



(Christian Köneke)
Richter am Landgericht

Kostenvermerk
Gebühr 12 -- €

TRADUCCIÓN OFICIAL No 29 09/04 preparada por María Elvira Martelo traductora oficial aprobada por el Ministerio de Justicia mediante resolución 2879 de 1999 y reconocida por el Ministerio de Relaciones Exteriores

Colombia

0000053320

A continuación se traducen los sellos y legalizaciones de un documento de Cesión escrito en inglés y español por el cual

Eberhard Ammermann Von-Gagem-Str 2 64646 Heppenheim Alemania ciudadano alemán

Reinhard Stierl Jahnstrs 8 67251 Freinsheim Alemania ciudadano alemán

Gisela Lorenz Erlenweg 13 67434 Neustadt Alemania ciudadano alemán

Siegfried Strathmann Donnersbergstrs 9 67117 Limburgerhof Alemania ciudadano alemán

Klaus Schelberger Traminerweg 2 67161 Gönheim Alemania ciudadano austriaco

V James Spadafora 14140 Southwest Freeway Suite 250 Sugar Land TX 77478

Estados Unidos de América ciudadano norteamericano

Thomas Christen Im Brühl 58 67125 Dannstadt Alemania ciudadano alemán

inventores de la invención **Mezclas fungicidas a base de triazoles** ceden los derechos inherentes a dicha invención a **BASF AKTIENGESELLSCHAFT** sociedad de Alemania domiciliada en 67056 Ludwigshafen Alemania y la autorizan para solicitar la patente correspondiente en la República de Colombia

Dado y firmado el 13 de agosto de 2004

Firma

(Firmado)

Eberhard Ammermann

Reinhard Stierl

Gisela Lorenz

Siegfred Strathmann

Klaus Schelberger

V James Spadafora

Thomas Chnsten

Urk R Nr 1869/2004

Yo Ludwig Draxel Fischer notario público de Ludwigshafen/ Rhine República
Federal de Alemania por el presente testifico y confirmo que la firma de
Sr Eberhard Ammermann residente en Von Gagern Str 2
64646 Heppenheim Alemania y conocido personalmente por mí
es genuina y válida

Ludwigshafen/Rhine 13 de agosto de 2004

(Firma ilegible) Notario Público

**Apostilla otorgada en Alemán el 23 de agosto de 2004 bajo el No 91 Eb 1089
1096/04**

Es traducción fiel y completa de la cual se deja copia en esta oficina para su
confrontación

COLO 00361 841-028-0

WPCL 0361 ID 3836

SEP 30/04

Maria E Martelo
TRADUCCION No. 29.09/04
MARIA ELVIRA MARTELO
Traductora e interprete Oficial
Inglés - Español Inglés
Res. No. 2879 Min. Justicia

COMO NOTARIO SEXTO DEL CIRCULO DE NOTA
SUCOTA HAGO CONSTAR QUE LA(S)

[Handwritten signature]

CON LA FIRMA REGISTRADA POR
LOS) EN ESTA NOTARIA

SANTAFE DE BOGOTA

04 OCT 2004

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

2004 OCT -4 P 2 12

[Handwritten signature]
JEFE DE LEGALIZACIONES
BOGOTA D.C.



MINISTERIO DE
RELACIONES EXTERIORES

268791
[Handwritten signature]
CUYA FIRMA APARECE EN EL
DOCUMENTO DESEMPEÑA
LAS FUNCIONES INDICADAS

TRADUCCION OFICIAL No 10406

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

Eberhard Ammermann
Von-Gagern-Str 2 64646 Heppenheim Alemania
Ciudadano de Alemania
Reinhard Stierl
Jahnstr 8 67251 Freinsheim Alemania
Ciudadano de Alemania
Gisela Lorenz
Erlenweg 13 67434 Neustadt Alemania
Ciudadano de Alemania
Siegfried Strathmann
Donnersbergstr 9 67117 Limburgerhof Germany
Ciudadano de Alemania
Klaus Schelberger Traminerweg 2
67161 Gönheim Alemania
Ciudadano de Austria
V James Spadafora
14140 Southwest Freeway Suite 250 Sugar Land TX 77478
Estados Unidos de América
Ciudadano de Estados Unidos de América
Thomas Chrsten
Im Brühl 58 67125 Dannstadt Alemania
Ciudadano de Alemania

declaran bajo juramento ser los únicos y verdaderos inventores de la Invención Mezclas fungicidas a base de triazoles y ceden sin limitación a la sociedad BASF Aktengesellschaft, 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 Dado y firmado el 13 de agosto de 2004 Hay una firma ilegible del señor Ammermann

Autenticación notarial en inglés de la firma del señor Ammermann por el notario de Ludwigshafen am Rhein Ludwig Draxel-Fischer el 13 de agosto 2004 bajo el No 1869/2004 (Hilo y oblea notarial) Valor 5 112 92 Euros

LUZ ARRIAGA DE HERBER
TRADUCTORA E INTERPRETE OFICIAL

Resolución No 599 Minjusticia

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 23 de agosto 2004****7 por el Presidente del Tribunal Regional****8 bajo el No 91 Eb 1089-1096/04****9 Sello****(Hilo y oblas del Tribunal Regional)****10 Firma****Fdo firma ilegible****(Christian Köneke)****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 30 de septiembre 2004****C 2403**

LUZ ARRIAGA DE HERSE
TRADUCTORA E INTERPRETE OFICIAL
Luz Arriaga de Herse
Resolución No 599 L. 11 de 2004

COMO NOTARIO SEXTO DEL CIRCULO DE SAN
BOGOTA, HAGO CONSTAR QUE LA(S) FIRMA(S)

Leif Greengard
de Greengard

C/ CILE(N) CON LA FIRMA REGISTRADA POR
E (E LOS) EN ESTA NOTARIA
SANTA FE DE BOGOTA

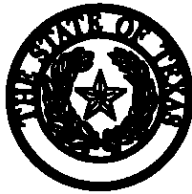
04 OCT 2004

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO
2004 OCT -4 P 2 12
Lucas
JEFE DE LEGALIZACIONES
BOGOTA D.C.



MINISTERIO DE
RELACIONES EXTERIORES

268792
Lucas Amigosa
CUYA FIRMA APARECE EN EL
DOCUMENTO DESEMPEÑA
LAS FUNCIONES INDICADAS



d

36

The State of Texas

Secretary of State

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 Octobre 1961)

1 Country United States of America

This public document
2 has been signed by

DEBORAH A PETEE

3 acting in the capacity of Notary Public, State of Texas

4 and bears the seal/stamp of DEBORAH A PETEE, Notary Public, State of
Texas, Commission Expires 10-07-07

CERTIFIED

5 at Austin, Texas

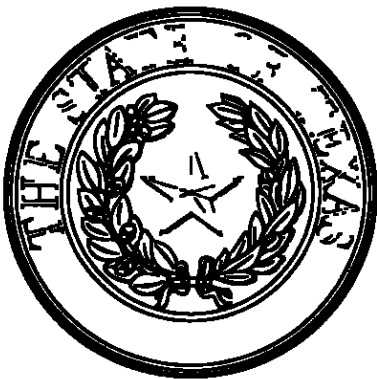
6 on September 1, 2004

7 by the Secretary of State of Texas

8 Certificate No N-424793

9 Seal

10 Signature



A handwritten signature in black ink, appearing to read "G. S. Connor", written over a horizontal line.

Geoffrey S. Connor
Secretary of State
ST/elk

CESION

ASSIGNMENT

Yo (nosotros), abajo firmado(s)

I (we), the undersigned

Eberhard Ammermann
Von Gagern-Sir 2 64646 Heppenheim
Germany

Citizen of Germany

Reinhard Sterl
Jahnstr 8, 67251 Freinsheim
Germany

Citizen of Germany

Gisela Lorenz
Erlenweg 13 67434 Neustadt
Germany

Citizen of Germany

Siegfried Strathmann
Donnersbergstr 9 67117 Lumburgerhof
Germany

Citizen of Germany

Klaus Schelberger
Tramenerweg 2 67161 Gönnsheim
Germany

Citizen of Austria

V James Spadafora
14140 Southwest Freeway, Suite 250, Sugar Land, TX
77478

United States of America
Citizen of United States of America

Thomas Christen
Im Brühl 58, 67125 Dannstadt
Germany
Citizen of Germany

domiciliado(s) en

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

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

Mezclas fungicidas A Base de
TRIAZOLES

Fungicidal mixtures based on triazoles

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

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

BASF AKTIENGESELLSCHAFT

BASF Aktiengesellschaft

constituída y existente de conformidad con las leyes de

a corporation constituted and existing in conformity with
the laws of

Alemania

Germany

38

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

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

Firma

Signature


Eberhard Ammermann


Reinhard Stuerl

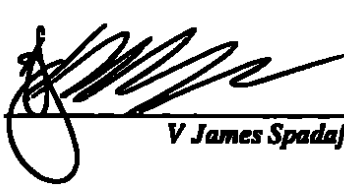

Gisela Lorenz

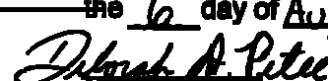

Siegfried Strathmann


Klaus Schelberger

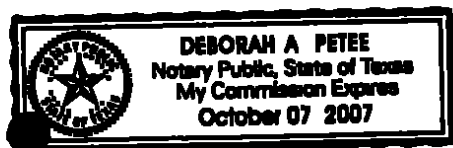
State of Texas
County of Harris

Sworn to and subscribed before me on
the 6 day of August 2004


V James Spadafora


Notary Public's Signature
My Commission Expires 10.7.07


Thomas Christen



TRADUCCIÓN OFICIAL No 30 09/04 preparada por María Elvira Martelo traductora oficial aprobada por el Ministerio de Justicia mediante resolución 2879 de 1999 y reconocida por el Ministerio de Relaciones Exteriores

Colombia

0000053320

A continuación se traducen los sellos y legalizaciones de un documento de Cesión escrito en inglés y español por el cual

Eberhard Ammermann

Von-Gagem-Str 2 64646 Heppenheim Alemania

ciudadano alemán

Reinhard Stierl

Jahnstrs 8 67251 Freinsheim Alemania

ciudadano alemán

Gisela Lorenz

Erlenweg 13 67434 Neustadt Alemania

ciudadano alemán

Siegfried Strathmann

Donnersbergstrs 9 67117 Limburgerhof Alemania

ciudadano alemán

Klaus Schelberger

Traminerweg 2 67161 Gönheim Alemania

ciudadano austriaco

V James Spadafora

14140 Southwest Freeway Suite 250 Sugar Land TX 77478 Estados Unidos de América

ciudadano norteamericano

Thomas Christen

Im Brühl 58 67125 Dannstadt Alemania

ciudadano alemán

40

inventores de la invención **Mezclas fungicidas a base de triazoles** ceden los derechos inherentes a dicha invención a **BASF AKTIENGESELLSCHAFT** sociedad de Alemania domiciliada en 67056 Ludwigshafen Alemania y la autORIZAN para solicitar la patente correspondiente en la Republica de Colombia

Firma

Eberhard Ammermann

Reinhard Stierl

Gisela Lorenz

Siegfried Strathmann

Klaus Schelberger

(Firmado)

V *James Spadafora*

Thomas Chnsten

Estado de Texas
Condado de Harris

Juramentado y suscrito ante
mí el 6 de agosto de 2004
(Firmado)

Firma del Notario Público MI
comisión expira el 10 7 07

(Sello notanal en tinta) DEBORAH A PETEE Notario Publico Estado de Texas MI
comisión expira el 07 de octubre de 2007

21

ESTADO DE TEXAS

Secretario de Estado

APOSTILLA

(Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961)

- 1 País Estados Unidos de América
- Este documento público
- 2 Ha sido firmado por DEBORAH A PETEE
- 3 Actuando en su capacidad de Notario Público Estado de Texas
- 4 Lleva el sello/timbre de DEBORAH A PETEE Notario Público Estado de Texas Comisión expira 10 07-07

CERTIFICADO

- 5 En Austin Texas 6 el 1 de septiembre de 2004
- 7 Por el Secretario de Estado de Texas
- 8 Certificado No N-424793
- 9 Sello (sello impreso) SELLO DEL ESTADO DE TEXAS
- 10 Firma (Firma) Geoffrey S Connor Secretario de Estado

Es traducción fiel y completa de la cual se deja copia en esta oficina para su confrontación

COLO 00361-841 028-0
WPCL 0361 ID 3836
SEP 30/04

Maria Elvira Martelo
TRADUCCION No. 30.09.04
MARIA ELVIRA MARTELO
Traductora e Interprete Oficial
Inglés - Español - Inglés
Reg. No. 2879 Min. Justicia

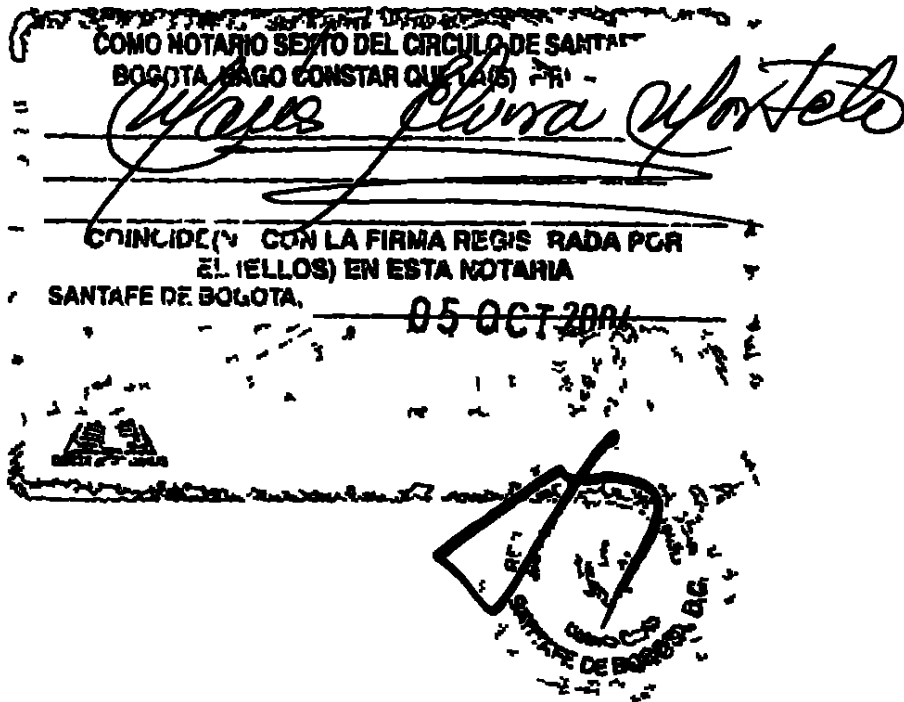
MINISTERIO DE
RELACIONES EXTERIORES

769376
Plana Portelo
CUYA FIRMA APARECE EN EL
DOCUMENTO DESEMPENA
LAS FUNCIONES INDICADAS

NO SE ASUME
LA VERDAD DEL TEXTO

L 4 OCT -5 P 2 13

J
F LEGALIZACIONES
BOGOTA D.C.



(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
12. September 2003 (12.09.2003)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 03/073851 A1

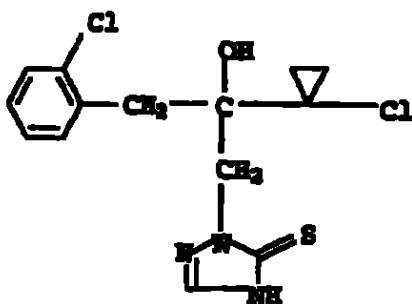
- (51) Internationale Patentschließung: A61N 43/653 [DE/DE] Im Brühl 58, 67125 Dannstadt-Schauersheim (DE).
// 55 10, 43/653
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP03/02188 (74) Gemeinsamer Vertreter: BASF AKTIENGESELLSCHAFT 67056 Ludwigshafen (DE).
- (22) Internationales Anmeldedatum: 4. März 2003 (04.03.2003) (81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KR, KG, KP, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (25) Klareichungsprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungsprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität: 102 09 937.5 7 März 2002 (07.03.2002) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): BASF AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE], 67056 Ludwigshafen (DE).
- (72) Erfinder und (73) Erfinder/Anmelder (nur für US): AMMERMAN, Eberhard [DE/DE] Von-Gagern-Strasse 2, 64646 Hephenheim (DE). STIERL, Robert [DE/DE] Jahnstrasse 8, 67251 Pirmasheim (DE). LORENZ, Gisel [DE/DE] Erlenweg 13, 67434 Neustadt (DE). STRATHEMANN, Siegfried [DE/DE] Domersbergstrasse 9, 67117 Limburgerhof (DE). SCHLEIBERGER, Klaus [AT/DE], Thumweg 2, 67161 Gönheim (DE). SPADAFORA, V. James [US/US], 14140 Southwest Freeway, Suite 250, Sugar Land, TX 77478 (US). CHRISTEN, Thomas
- (84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), europäisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:
— mit internationalem Recherchenbericht

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

(54) Titel: FUNGICIDAL MIXTURES BASED ON TRIAZOLES

(54) Bezeichnung: FUNGIZIDE MISCHUNGEN AUF DER BASIS VON TRIAZOLEN



(I)

(57) Abstract: The invention relates to fungicidal mixtures containing (1) 2-[2-(1-chlorocyclopropyl)-3-(2-chlorophenyl)-2-hydroxypropyl]-2,4-dihydro-[1,2,4]-triazole-3-thione (prothioconazoles) of formula (I) or the salts or adducts thereof and at least one other triazole or salts or adducts thereof, selected from (2) epoxiconazole, metconazole, propiconazole, fluquinconazole, penconazole, difenconazole, hexaconazole, cyproconazole, flusilazole, tetraconazole, fenbuconazole, myclobutanil, sinameconazole, ipconazole, triticonazole in a synergistically effective amount.

(57) Zusammenfassung: Fungizide Mischung, enthaltend (1) 2-[2-(1-Chlorocyclopropyl)-3-(2-chlorophenyl)-2-hydroxypropyl]-2,4-dihydro-[1,2,4]-triazol-3-thion (Prothioconazole) der Formel (I) oder dessen Salze oder Addukte und mindestens ein weiteres Triazol oder dessen Salze oder Addukte, ausgewählt aus Epoxiconazole, Metconazole, Propiconazole, Fluquinconazole, Penconazole, Difenconazole, Hexaconazole, Cyproconazole, Flusilazole, Tetraconazole, Fenbuconazole, Myclobutanil, Sinameconazole, Ipconazole, Triticonazole in einer synergistisch wirksamen Menge.

WO 03/073851 A1

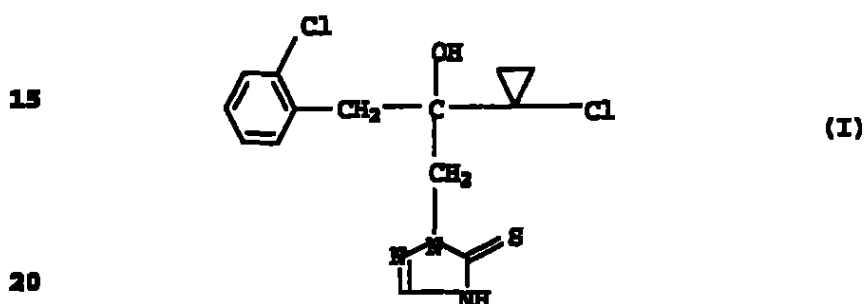
Fungizide Mischungen auf der Basis von Triazolen

Beschreibung

5

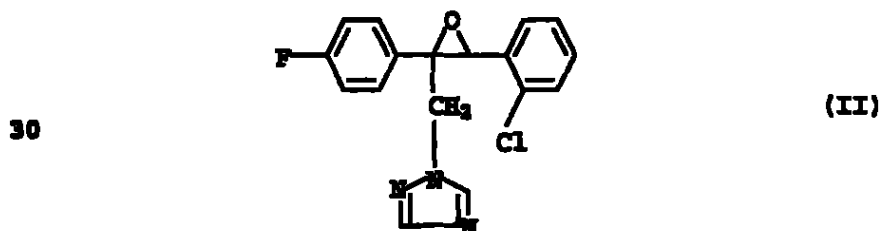
Die vorliegende Erfindung betrifft fungizide Mischungen enthaltend

- 10 (1) 2-[2-(1-Chlorcyclopropyl)-3-(2-chlorphenyl)-2-hydroxypropyl]-2,4-dihydro-[1,2,4]-triazol-3-thion (Prothioconazole) der Formel I oder dessen Salze oder Addukte



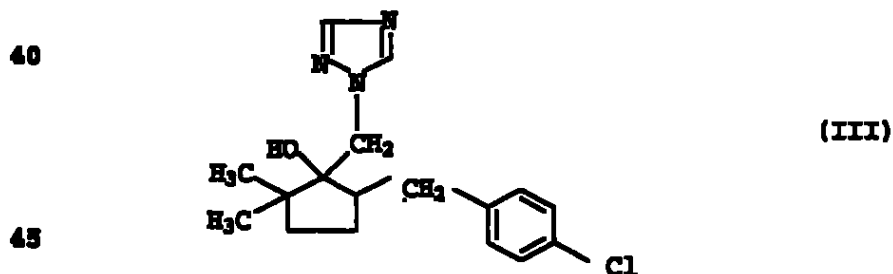
und mindestens ein weiteres Triazol oder dessen Salze oder Addukte ausgewählt aus

- 25 (2) Epoxiconazole der Formel II



oder

- (3) Metconazole der Formel III

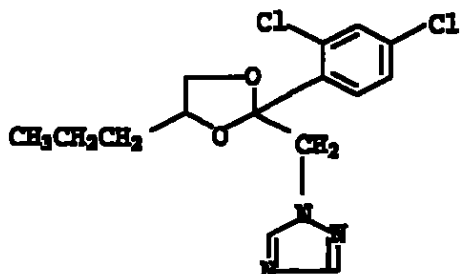


oder

(4) Propiconazole der Formel IV

5

10

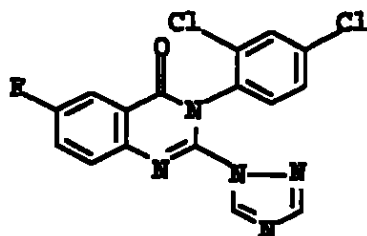


(IV)

oder

15 (5) Fluquinconazole der Formel V

20



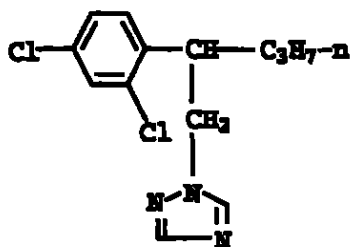
(V)

25 oder

(6) Penconazole der Formel VI

30

35

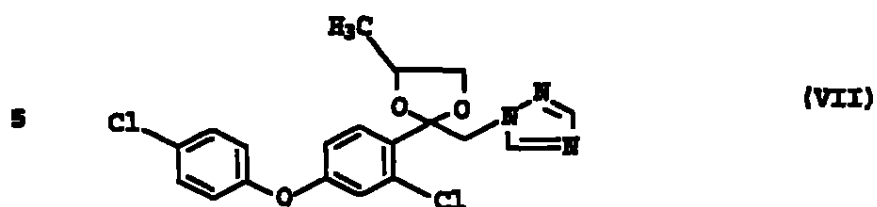


(VI)

oder

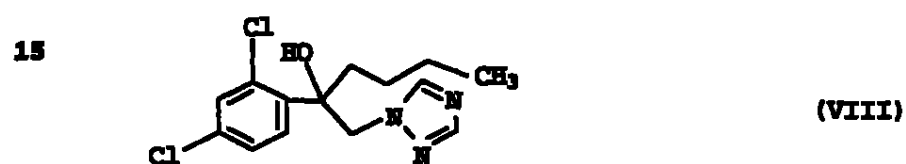
40 (7) Difenconazole der Formel VII

45



10 oder

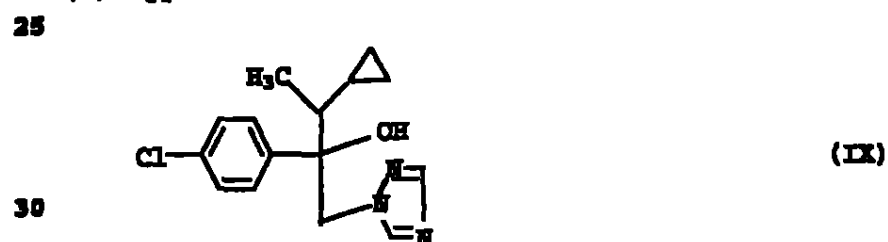
(8) Hexaconazole der Formel VIII



20

oder

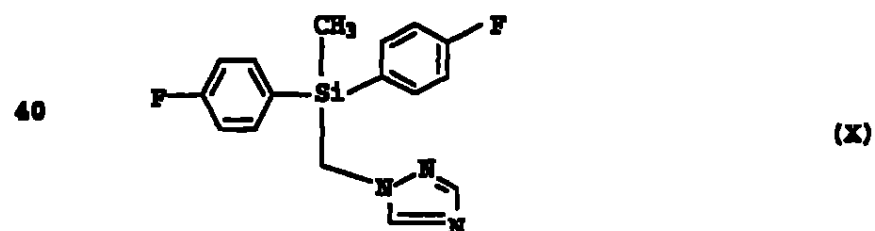
(9) Cyproconazole der Formel IX



30

oder

35 (10) Flusilazole der Formel X



45

oder

24

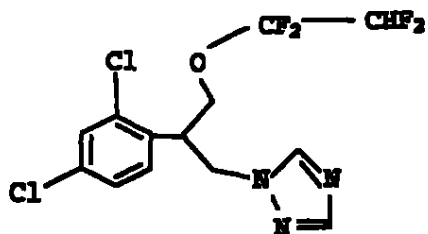
W 03/073851

PCT/EP03/02188

4

(11) Tetraconazole der Formel XI

5



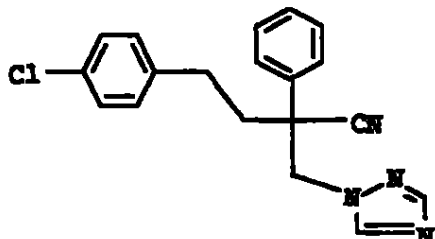
(XI)

10

oder

(12) Fenbuconazole der Formel XII

15



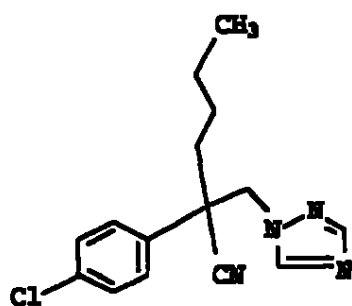
(XII)

20

25 oder

(13) Myclobutanil der Formel XIII

30



(XIII)

35

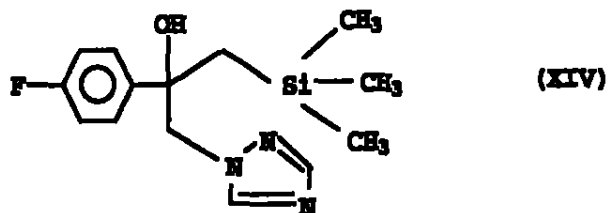
40

oder

(14) Simeconazole der Formel XIV

45

5

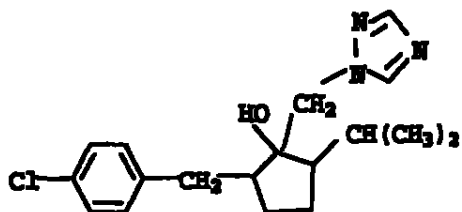


oder

10

(15) Ipconazole der Formel XV

15



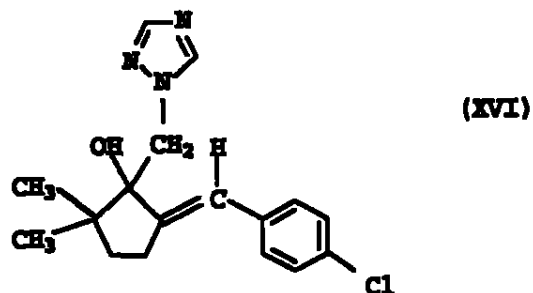
20

oder

(16) Triticonazole der Formel XVI

25

30



35

in einer synergistisch wirksamen Menge

Außerdem betrifft die Erfindung ein Verfahren zur Bekämpfung von
 40 Schadpilzen mit Mischungen der Verbindung I mit mindestens einer
 der Verbindungen II bis XVI und die Verwendung der Verbindung I
 mit mindestens einer der Verbindungen II bis XVI zur Herstellung
 derartiger Mischungen sowie Mittel die diese Mischungen enthal-
 ten

45

Das Prothioconazol der Formel I das 2-[2-(1-Chlorcyclopropyl)-3-(2-chlorphenyl)-2-hydroxypropyl]-2,4-dihydro-[1,2,4]-triazol-3-thion ist bereits aus der WO 96/16048 bekannt

5 Aus der WO 98/47367 ist eine Reihe von Wirkstoffkombinationen von Prothioconazol mit einer Vielzahl anderer fungizider Verbindungen bekannt

Epoxiconazole der Formel II und seine Verwendung als Pflanzen-
10 schutzmittel ist in der EP-B 0 196 038 beschrieben

Auch Metconazole der Formel III ist bereits bekannt und in der EP-B 0 267 778 beschrieben

15 Auch das Propiconazole der Formel IV ist bekannt und in der DE-A 2551560 beschrieben

Das Fluquinconazole der Formel V ist in Pesticide Manual 12 th Ed (2000) Seite 449 beschrieben

20

Das Penconazole der Formel VI ist in Pesticide Manual 12 th Ed (2000) Seite 712 beschrieben

Das Difenconazole der Formel VII ist aus der EP-A-0 112 284 be-
25 kannt

Das Hexaconazole der Formel VIII ist in der DE-A-30 42 303 beschrieben

30 Das Cyproconazole der Formel IX ist in der DE-A-34 06 993 beschrieben

Das Flusilazole der Formel X ist aus der EP-A-0 068 813 bekannt

35 Das Tetraconazole der Formel XI ist aus der EP-A-0 234 242 bekannt

Das Fenbuconazole der Formel XII ist in der DE-A-37 21 786 beschrieben

40

Das Myclobutanil der Formel XIII ist in der EP-A-0 145 294 beschrieben

Das Simaconazole der Formel XIV ist aus The BCPC Conference-Pests
45 and Diseases 2000 S 557-562 bekannt

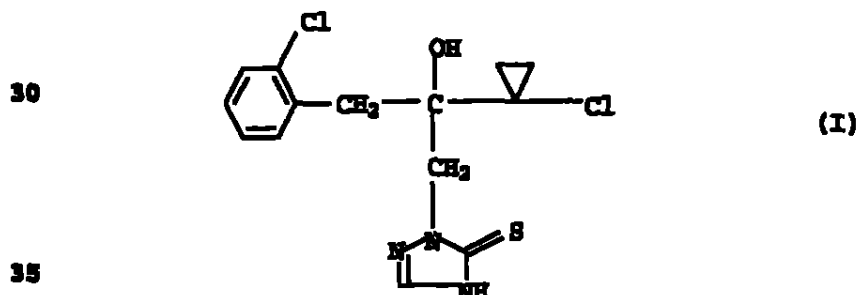
Das Ipconazol der Formel XV ist in der EP-A-0 267 778 beschrieben

Das Triticonazole der Formel XVI ist in der EP-A-0 378 953 beschrieben

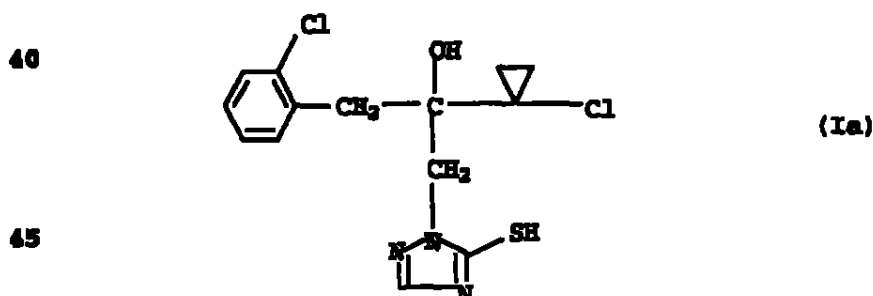
Im Hinblick auf eine Senkung der Aufwandmengen und eine Verbesserung des Wirkungsspektrums der bekannten Verbindungen I und XVI lagen der vorliegenden Erfindung Mischungen als Aufgabe zugrunde
 10 die bei verringerter Gesamtmenge an ausgebrachten Wirkstoffen eine verbesserte Wirkung gegen Schadpilze aufweisen (synergistische Mischungen)

Demgemäß wurde die eingangs definierte Mischung von Prothioconazole mit mindestens einem weiteren Triazol gefunden. Es wurde außerdem gefunden, daß sich bei gleichzeitiger und zwar gemeinsamer oder getrennter Anwendung der Verbindung I mit mindestens einer der Verbindungen II bis XVI oder bei Anwendung der Verbindung I mit mindestens einer der Verbindungen II bis XVI nacheinander
 20 einander Schadpilze besser bekämpfen lassen als mit den Einzelverbindungen allein

Das 2-[2-(1-Chlorcyclopropyl)-3-(2-chlorphenyl)-2-hydroxypropyl]-2,4-dihydro-[1,2,4]-triazol-3-thion (Prothioconazole) der
 25 Formel I ist aus der WO 96-16 048 bekannt. Die Verbindung kann in der Thiono-Form der Formel



oder in der tautomeren Mercapto-Form der Formel

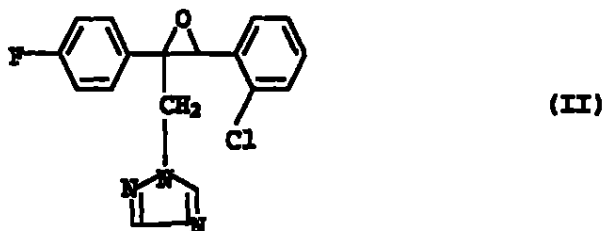


vorliegen Der Einfachheit halber wird jeweils nur die Thiono -Form aufgeführt

Das Epoxiconazole der Formel II

5

10



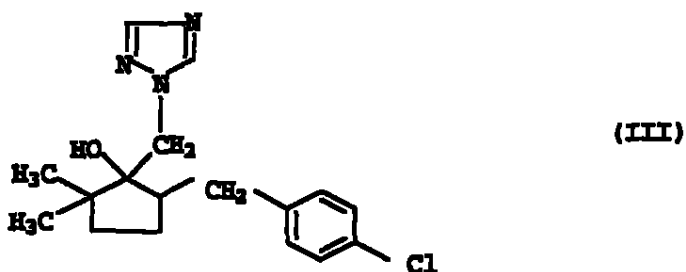
ist aus der EP-B 0 196 038 bekannt

15

Das Metconazole der Formel III

20

25

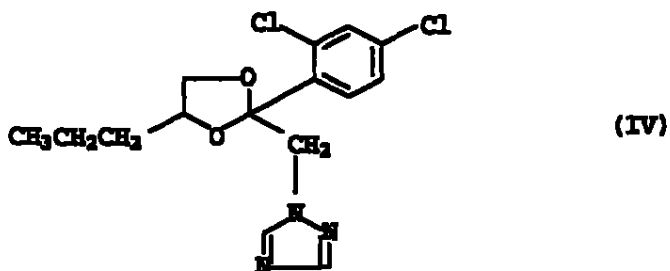


ist aus der EP-B 0 267 778 bekannt

Das Propiconazole der Formel IV

30

35

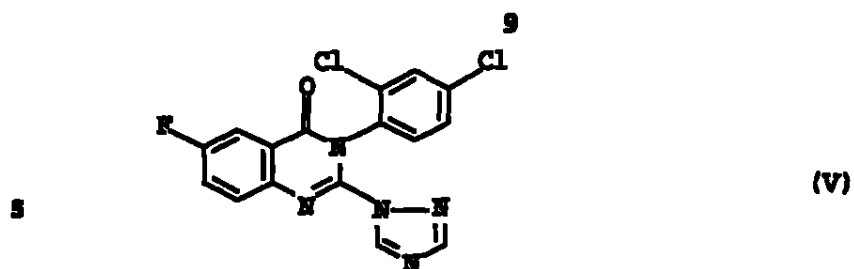


ist aus der DE-A 25 51 560 bekannt

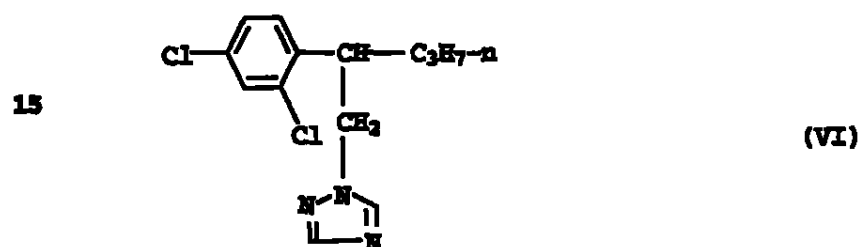
40

Das Fluquinconazole der Formel V

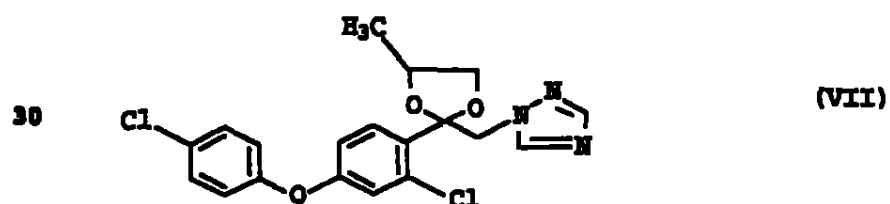
45



ist in Pesticide Manual 12 th Ed (2000) Seite 449 beschrieben
 10 Das Fenconazole der Formel VI

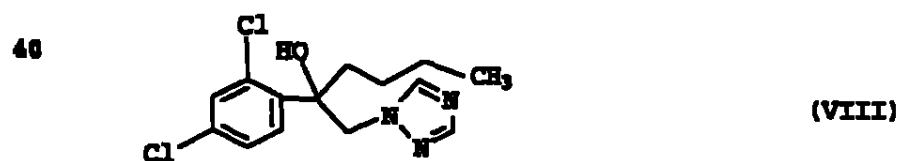


20 ist in Pesticide Manual 12 th Ed (2000) Seite 712 beschrieben
 Das Difenconazole der Formel VII



35 ist aus der EP-A-0 112 284 bekannt

Das Hexaconazole der Formel VIII

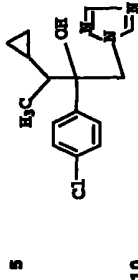


45

10

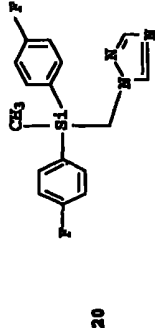
ist in der DE-A-30 42 303 beschrieben

Das Cyproconazole der Formel IX



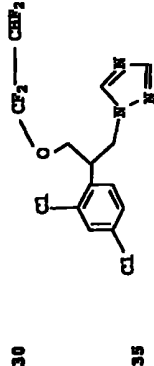
ist in der DE-A-34 06 993 beschrieben

Das Flusilasole der Formel X



25 ist aus der EP-A-0 068 813 bekannt

Das Tetraconazole der Formel XI

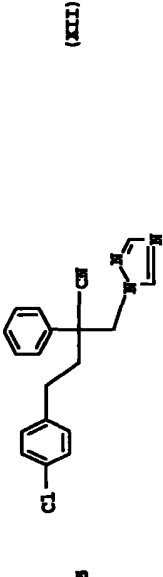


ist aus der EP-A-0 234 242 bekannt

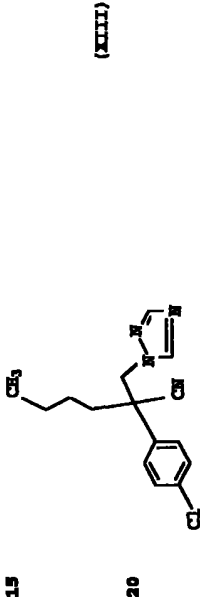
40 Das Fenbuconazole der Formel XII

45

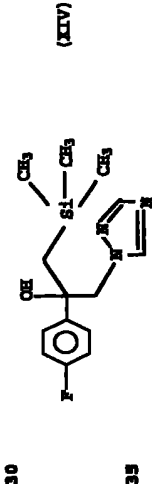
11



10 ist in der DE-A-37 21 786 beschrieben
Das Myclobutanil der Formel XIII



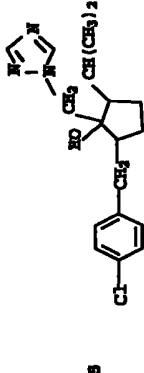
25 ist in der EP-A-0 145 294 beschrieben
Das Simenazolo der Formel XIV



ist aus The ECPC Conference - Pests and Diseases 2000 S 557-562
bekannt
40 Das Ipcenazolo der Formel XV

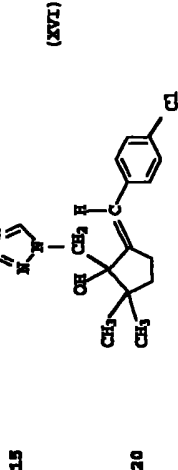
45

12



10 ist in der EP-A-0 267 778 beschrieben

Das Triticinasole der Formel XVI



ist in der EP-A-0 378 953 beschrieben

25 Die Verbindungen I bis XVI sind wegen des basischen Charakters der in ihnen enthaltenen Stickstoffatome in der Lage mit anorganischen oder organischen Säuren oder mit Metallionen Salze oder Addukte zu bilden

30 Beispiele für anorganische Säuren sind Halogenwasserstoffsäuren wie Fluorwasserstoff, Chlorwasserstoff, Bromwasserstoff und Jodwasserstoff, Schwefelsäure, Phosphorsäure und Salpetersäure

35 Als organischen Säuren kommen beispielsweise Ameisensäure, Kohlensäure und Alkansäuren wie Essigsäure, Trifluoressigsäure, Trichloroessigsäure und Propionsäure sowie Glycolsäure, Thiocyan-säure, Milchsäure, Bernsteinsäure, Zitronensäure, Benzoesäure, Zimtsäure, Oxalsäure, Alkylsulfonsäuren (Sulfonsäuren mit gerad-kettigen oder verzweigten Alkylresten mit 1 bis 20 Kohlenstoff-atomen), Arylsulfonsäuren oder -disulfonsäuren (aromatische Reste wie Phenyl und Naphthyl), welche eine oder zwei Sulfonsäuregruppen tragen, Alkylphosphonsäuren (Phosphonsäuren mit geradkettigen oder verzweigten Alkylresten mit 1 bis 20 Kohlenstoffatomen), Arylphosphonsäuren oder -diphosphonsäuren (aromatische Reste wie Phenyl und Naphthyl), welche eine oder zwei Phosphorsäurereste tra-gen, wobei die Alkyl- bzw. Arylreste weitere Substituenten tra-

gen können z B p-Toluolsulfonsäure Salizylsäure p-Kainonsalicylsäure 2-Phenoxybenzoesäure 2-Acetoxybenzoesäure etc

Als Metalle kommen insbesondere die Ionen der Elemente der 3 zweiten Hauptgruppe insbesondere Calcium und Magnesium der dritten und vierten Hauptgruppe insbesondere Aluminium Zinn und Blei sowie der ersten bis achten Nebengruppe insbesondere Chrom Mangan Eisen Kobalt Nickel Kupfer Zink und andere in Betracht Besonders bevorzugt sind die Metalle der Elemente 10 der Nebengruppen der vierten Periode Die Metalle können dabei in den verschiedenen ihnen zukommenden Wertigkeiten vorliegen

Bevorzugt sind Mischungen von Prothiocomasole mit Epoxicomazole

15 Weiterhin bevorzugt sind auch Mischungen von Prothiocomasole mit Metcomazole

Bevorzugt sind auch Mischungen von Prothiocomasole mit Propicomazole

20 Bevorzugt sind weiterhin Mischungen von Prothiocomasol mit Fluquincomazole

Bevorzugt sind weiterhin Mischungen von Prothiocomasol mit Pemoolazole

Bevorzugt sind weiterhin Mischungen von Prothiocomasol mit Difencomasole

30 Bevorzugt sind weiterhin Mischungen von Prothiocomasol mit Benzocomazole

Bevorzugt sind weiterhin Mischungen von Prothiocomasol mit Cyprocomazole

35 Bevorzugt sind weiterhin Mischungen von Prothiocomasol mit Flusilazole

Bevorzugt sind weiterhin Mischungen von Prothiocomasol mit Tetra-40 comazole

Bevorzugt sind weiterhin Mischungen von Prothiocomasol mit Fenbutcomazole

45 Bevorzugt sind weiterhin Mischungen von Prothiocomasol mit Myclobutanol

14

Bevorzugt sind weiterhin Mischungen von Prothioconazol mit Simeconazole

Bevorzugt sind weiterhin Mischungen von Prothioconazol mit Ipconazole

Bevorzugt sind weiterhin Mischungen von Prothioconazol mit Triticonazole

10 Bevorzugt sind auch Dreiermischungen von Prothioconazol mit zwei weiteren der oben beschriebenen Triazolen

Bevorzugt setzt man bei der Bereitstellung der Mischungen die reinen Wirkstoffe I bis XVI ein denen man weitere Wirkstoffe gegen Schadpilze oder gegen andere Schädlinge wie Insekten Spinn-
15 tiere oder Nematoden oder auch herbizide oder wachstumsregulierende Wirkstoffe oder Düngemittel beimischen kann

Die Mischungen aus der Verbindung I mit mindestens einer der
20 Verbindungen II bis XVI bzw die Verbindung I mit mindestens einer der Verbindungen II bis XVI gleichzeitig gemeinsam oder getrennt angewandt zeichnen sich durch eine hervorragende Wirkung gegen ein breites Spektrum von pflanzenpathogenen Pilzen insbesondere aus der Klasse der Ascomyceten Basidiomyceten Phy-
25 comyceten und Deuteromyceten aus Sie sind z T systemisch wirksam und können daher auch als Blatt- und Bodenfungizide eingesetzt werden

Besondere Bedeutung haben sie für die Bekämpfung einer Vielzahl
30 von Pilzen an verschiedenen Kulturpflanzen wie Baumwolle Gemüsepflanzen (z B Gurken Bohnen Tomaten Kartoffeln und Kürbisgewächse) Gerste Gras Hafer Bananen, Kaffee Mais Obst-
pflanzen Reis Roggen Soja Wein Weizen Zierpflanzen Zuckerrohr sowie an einer Vielzahl von Samen

35 Insbesondere eignen sie sich zur Bekämpfung der folgenden pflanzenpathogenen Pilze Blumeria graminis (echter Mehltau) an Getreide Erysiphe cichoracearum und Sphaerotheca fuliginea an Kürbisgewächsen Podosphaera leucotricha an Äpfeln Uncinula
40 necator an Reben Puccinia-Arten an Getreide Rhizoctonia-Arten an Baumwolle Reis und Rassen Ustilago-Arten an Getreide und Zuckerrohr Venturia inaequalis (Schorf) an Äpfeln Helminthosporium-Arten an Getreide Septoria nodorum an Weizen Botrytis cinerea (Grauschimmel) an Erdbeeren Gemüse Zierpflanzen und Reben
45 Cercospora arachidicola an Erdnüssen Pseudocercospora helipotrichoides an Weizen und Gerste Pyricularia oryzae an Reis Phytophthora infestans an Kartoffeln und Tomaten Plasmopara

15

viticola an Reben Pseudoperonospora-Arten in Hopfen und Gurken
Alternaria-Arten an Gemüse und Obst Mycosphaerella-Arten in Ba-
nanen sowie Fusarium- und Verticillium-Arten

5 Sie sind außerdem im Materialschutz (z B Holzschutz) anwendbar
beispielsweise gegen Paecilomyces variotii

Die Verbindung I und mindestens eine der Verbindungen II bis XVI
können gleichzeitig und zwar gemeinsam oder getrennt oder nach-
10 einander aufgebracht werden wobei die Reihenfolge bei getrennter
Applikation im allgemeinen keine Auswirkung auf den Bekämpfungs-
erfolg hat

Die Verbindungen I und II werden üblicherweise in einem Gewichts-
15 verhältnis von 20 1 bis 1 20 insbesondere 10 1 bis 1 10 vor-
zugsweise 5 1 bis 1 5 angewendet

Die Verbindungen I und III werden üblicherweise in einem
Gewichtsverhältnis von 20 1 bis 1 20 insbesondere 10 1 bis 1 10
20 vorzugsweise 5 1 bis 1 5 angewendet

Die Verbindungen I und IV werden üblicherweise in einem Gewichts-
verhältnis von 20 1 bis 1 20 insbesondere 10 1 bis 1 10 vor-
zugsweise 5 1 bis 1 5 angewendet

25 Die Verbindungen I und V werden üblicherweise in einem Gewichts-
verhältnis von 20 1 bis 1 20 insbesondere 10 1 bis 1 10 vor-
zugsweise 5 1 bis 1 5 angewendet

30 Die Verbindungen I und VI werden üblicherweise in einem Gewichts-
verhältnis von 20 1 bis 1 20 insbesondere 10 1 bis 1 10 vor-
zugsweise 5 1 bis 1 5 angewendet

Die Verbindungen I und VII werden üblicherweise in einem
35 Gewichtsverhältnis von 20 1 bis 1 20 insbesondere 10:1 bis 1 10
vorzugsweise 5 1 bis 1 5 angewendet

Die Verbindungen I und VIII werden üblicherweise in einem
Gewichtsverhältnis von 20 1 bis 1 20 insbesondere 10 1 bis 1 10
40 vorzugsweise 5 1 bis 1 5 angewendet

Die Verbindungen I und IX werden üblicherweise in einem Gewichts-
verhältnis von 20 1 bis 1 20 insbesondere 10 1 bis 1:10 vor-
zugsweise 5 1 bis 1 5 angewendet

16

Die Verbindungen I und X werden üblicherweise in einem Gewichtsverhältnis von 20 1 bis 1 20 insbesondere 10 1 bis 1 10 vorzugsweise 5 1 bis 1 5 angewendet

5 Die Verbindungen I und XI werden üblicherweise in einem Gewichtsverhältnis von 20 1 bis 1 20 insbesondere 10 1 bis 1 10 vorzugsweise 5 1 bis 1 5 angewendet

Die Verbindungen I und XII werden üblicherweise in einem Gewichtsverhältnis von 20 1 bis 1 20 insbesondere 10 1 bis 1 10 vorzugsweise 5 1 bis 1 5 angewendet

Die Verbindungen I und XIII werden üblicherweise in einem Gewichtsverhältnis von 20 1 bis 1:20 insbesondere 10 1 bis 1 10 vorzugsweise 5 1 bis 1 5 angewendet

Die Verbindungen I und XIV werden üblicherweise in einem Gewichtsverhältnis von 20 1 bis 1 20 insbesondere 10 1 bis 1 10 vorzugsweise 5 1 bis 1 5 angewendet

20

Die Verbindungen I und XV werden üblicherweise in einem Gewichtsverhältnis von 20 1 bis 1 20 insbesondere 10 1 bis 1 10 vorzugsweise 5 1 bis 1 5 angewendet

25 Die Verbindungen I und XVI werden üblicherweise in einem Gewichtsverhältnis von 20 1 bis 1:20 insbesondere 10 1 bis 1 10 vorzugsweise 5 1 bis 1 5 angewendet

Die Aufwandsmengen der erfindungsgemäßen Mischungen liegen vor allem bei landwirtschaftlichen Kulturflächen je nach Art des gewünschten Effekts bei 0 01 bis 8 kg/ha vorzugsweise 0 1 bis 5 kg/ha insbesondere 0 1 bis 3 0 kg/ha

Die Aufwandsmengen liegen dabei für die Verbindungen I bei 0 01 bis 1 kg/ha vorzugsweise 0 05 bis 0 5 kg/ha insbesondere 0 05 bis 0 3 kg/ha

Die Aufwandsmengen für die Verbindungen II liegen entsprechend bei 0 01 bis 1 kg/ha vorzugsweise 0 02 bis 0 5 kg/ha insbesondere 0 05 bis 0 3 kg/ha

Die Aufwandsmengen für die Verbindungen III liegen entsprechend bei 0 01 bis 1 kg/ha vorzugsweise 0 02 bis 0 5 kg/ha insbesondere 0 05 bis 0 3 kg/ha

45

17

Die Aufwandmengen für die Verbindungen IV liegen entsprechend bei
0 01 bis 1 kg/ha vorzugsweise 0 02 bis 0 5 kg/ha insbesondere
0 05 bis 0 3 kg/ha

- 5 Die Aufwandmengen für die Verbindungen V liegen entsprechend bei
0 01 bis 1 kg/ha vorzugsweise 0 02 bis 0 5 kg/ha insbesondere
0 05 bis 0 3 kg/ha

- Die Aufwandmengen für die Verbindungen VI liegen entsprechend bei
10 0 01 bis 1 kg/ha vorzugsweise 0 02 bis 0 5 kg/ha insbesondere
0 05 bis 0 3 kg/ha

- Die Aufwandmengen für die Verbindungen V liegen entsprechend bei
0 01 bis 1 kg/ha vorzugsweise 0 02 bis 0 5 kg/ha insbesondere
15 0 05 bis 0 3 kg/ha

- Die Aufwandmengen für die Verbindungen VII liegen entsprechend
bei 0 01 bis 1 kg/ha vorzugsweise 0 02 bis 0 5 kg/ha ins-
besondere 0 05 bis 0 3 kg/ha

20

Die Aufwandmengen für die Verbindungen VIII liegen entsprechend
bei 0 01 bis 1 kg/ha vorzugsweise 0 02 bis 0 5 kg/ha ins-
besondere 0 05 bis 0 3 kg/ha

- 25 Die Aufwandmengen für die Verbindungen IX liegen entsprechend bei
0 01 bis 1 kg/ha vorzugsweise 0 02 bis 0 5 kg/ha insbesondere
0 05 bis 0 3 kg/ha

- Die Aufwandmengen für die Verbindungen X liegen entsprechend bei
30 0 01 bis 1 kg/ha vorzugsweise 0 02 bis 0 5 kg/ha insbesondere
0 05 bis 0 3 kg/ha

- Die Aufwandmengen für die Verbindungen XI liegen entsprechend bei
0 01 bis 1 kg/ha vorzugsweise 0 02 bis 0 5 kg/ha insbesondere
35 0 05 bis 0 3 kg/ha

- Die Aufwandmengen für die Verbindungen XII liegen entsprechend
bei 0 01 bis 1 kg/ha vorzugsweise 0 02 bis 0 5 kg/ha ins-
besondere 0 05 bis 0 3 kg/ha

40

Die Aufwandmengen für die Verbindungen XIII liegen entsprechend
bei 0 01 bis 1 kg/ha vorzugsweise 0 02 bis 0 5 kg/ha ins-
besondere 0 05 bis 0 3 kg/ha

45

18

Die Aufwandsmengen für die Verbindungen XIV liegen entsprechend bei 0 01 bis 1 kg/ha vorzugsweise 0 02 bis 0 5 kg/ha insbesondere 0 05 bis 0 3 kg/ha

5 Die Aufwandsmengen für die Verbindungen XV liegen entsprechend bei 0 01 bis 1 kg/ha vorzugsweise 0 02 bis 0 5 kg/ha insbesondere 0 05 bis 0 3 kg/ha

Die Aufwandsmengen für die Verbindungen XVI liegen entsprechend
10 bei 0 01 bis 1 kg/ha vorzugsweise 0 02 bis 0 5 kg/ha insbesondere 0 05 bis 0 3 kg/ha

Bei der Saatgutbehandlung werden in allgemeinen Aufwandsmengen an Mischung von 0 001 bis 250 g/kg Saatgut vorzugsweise 0 01 bis
15 100 g/kg insbesondere 0 01 bis 50 g/kg verwendet

Sofern für Pflanzen pathogene Schadpilze zu bekämpfen sind erfolgt die getrennte oder gemeinsame Applikation der Verbindung I und mindestens einer der Verbindungen II bis XVI oder der
20 Mischungen aus der Verbindung I mit mindestens einer der Verbindungen II bis XVI durch Besprühen oder Bestäuben der Samen der Pflanzen oder der Böden vor oder nach der Aussaat der Pflanzen oder vor oder nach dem Auflaufen der Pflanzen

25 Die erfindungsgemäßen fungiziden synergistischen Mischungen bzw die Verbindung I und mindestens einer der Verbindungen II bis XVI können beispielsweise in Form von direkt versprühbaren Lösungen Pulver und Suspensionen oder in Form von hochprozentigen wäßrigen Öligen oder sonstigen Suspensionen Dispersionen Emulsio-
30 nen Öldispersionen Pasten Stäubemitteln Streumitteln oder Granulaten aufbereitet und durch Versprühen Vernebeln Verstäuben Verstreuen oder Gießen angewendet werden Die Anwendungsform ist abhängig vom Verwendungszweck sie soll in jedem Fall eine möglichst feine und gleichmäßige Verteilung der erfindungsgemäßen
35 Mischung gewährleisten

Die Formulierungen werden in an sich bekannter Weise hergestellt z B durch Zugabe von Lösungsmitteln und/oder Trägerstoffen Den Formulierungen werden üblicherweise inerte Zusatzstoffe wie
40 Emulgiermittel oder Dispergiermittel beigemischt

Als oberflächenaktive Stoffe kommen die Alkali- Erdalkali- Ammoniumsalze von aromatischen Sulfonsäuren z B Lignin- Phenol- Naphthalin- und Dibutyl-naphthalinsulfonsäure sowie von
45 Fettsäuren Alkyl- und Alkylarylsulfonaten Alkyl- Laurylether- und Fettalkoholsulfaten sowie Salze sulfatierter Hexa- Hepta- und Octadecanole oder Fettalkoholglycolethern Kondensationspro-

dukte von sulfoniertem Naphthalin und seinen Derivaten mit Form-
 aldehyd Kondensationsprodukte des Naphthalins bzw der
 Naphthalinsulfonsäuren mit Phenol und Formaldehyd Polyoxy-
 ethylenoctylphenolether ethoxyliertes Isooctyl- Octyl- oder
 5 Nonylphenol Alkylphenol- oder Tributylphenylpolyglycolether
 Alkylarylpolyetheralkohole Isotridecylalkohol Fettalkohol-
 ethylenoxid- Kondensate ethoxyliertes Rizinusöl Polyoxyethylen-
 alkylether oder Polyoxypropylen Laurylalkoholpolyglycoletherace-
 tat Sorbitester Lignin-Sulfitablaugen oder Methylcellulose in
 10 Betracht

Pulver Streu- und Stäubemittel können durch Mischen oder gemein-
 sames Vermahlen der Verbindung I und mindestens einer der
 Verbindungen II bis XVI oder der Mischung aus der Verbindung I
 15 mit mindestens einer der Verbindungen II bis XVI mit einem festen
 Trägerstoff hergestellt werden

Granulate (z B Umhüllungs- Imprägnierungs- oder Homogen-
 granulate) werden üblicherweise durch Bindung des Wirkstoffs oder
 20 der Wirkstoffe an einen festen Trägerstoff hergestellt

Als Füllstoffe bzw feste Trägerstoffe dienen beispielsweise
 Mineralerden wie Silicagel Kieselsäuren Kieselgele Silikate
 Talkum Kaolin Kalkstein Kalk Kreide Bolus Löss Ton Dolo-
 25 mit Diatomeenerde Calcium- und Magnesiumsulfat Magnesiumoxid
 gemahlene Knetstoffe sowie Düngemittel wie Ammoniumsulfat
 Ammoniumphosphat Ammoniumnitrat Harnstoffe und pflanzliche Pro-
 dukte wie Getreidemehl Baumrinden- Holz- und Nußschalenmehl
 Cellulosepulver oder andere feste Trägerstoffe

30 Die Formulierungen enthalten im allgemeinen 0,1 bis 95 Gew -%
 vorzugsweise 0,5 bis 90 Gew -% der Verbindung I und mindestens
 eine der Verbindungen II bis XVI bzw der Mischung aus den
 Verbindungen I mit mindestens einer der Verbindungen II bis XVI
 35 Die Wirkstoffe werden dabei in einer Reinheit von 90% bis 100%
 vorzugsweise 95% bis 100% (nach NMR- oder HPLC-Spektrum) einge-
 setzt

Die Anwendung der Verbindungen I bis XVI der Mischungen oder der
 40 entsprechenden Formulierungen erfolgt so daß man die Schadpilze
 deren Lebensraum oder die von ihnen freizuhaltenden Pflanzen Sa-
 men Böden Flächen Materialien oder Räume mit einer fungizid
 wirksamen Menge der Mischung bzw der Verbindung I mit minde-
 stens einer der Verbindungen II bis XVI bei getrennter Ausbrin-
 45 gung behandelt

Die Anwendung kann vor oder nach dem Befall durch die Schadpilze erfolgen

Anwendungsbeispiel

5

Die synergistische Wirkung der erfindungsgemäßen Mischungen ließ sich durch die folgenden Versuche zeigen

Die Wirkstoffe wurden getrennt oder gemeinsam als 10%ige Emulsion
10 in einem Gemisch aus 63 Gew -% Cyclohexanon und 27 Gew -% Emulgator aufbereitet und entsprechend der gewünschten Konzentration mit Wasser verdünnt

Die Auswertung erfolgte durch Feststellung der befallenen Blatt-
15 flächen in Prozent. Diese Prozent-Werte wurden in Wirkungsgrade umgerechnet. Der Wirkungsgrad (W) wurde nach der Formel von Abbot wie folgt bestimmt

20
$$W = (1 - \frac{\alpha}{\beta}) 100$$

α entspricht dem Pilzbefall der behandelten Pflanzen in % und
 β entspricht dem Pilzbefall der unbehandelten (Kontroll-) Pflanzen in %

25

Bei einem Wirkungsgrad von 0 entspricht der Befall der behandelten Pflanzen demjenigen der unbehandelten Kontrollpflanzen. Bei einem Wirkungsgrad von 100 wiesen die behandelten Pflanzen keinen Befall auf

30

Die zu erwartenden Wirkungsgrade der Wirkstoffmischungen wurden nach der Colby Formel [R S Colby Needs 15 20-22 (1967)] ermittelt und mit den beobachteten Wirkungsgraden verglichen

35

Colby Formel $E = x + y - xy/100$

E zu erwartender Wirkungsgrad ausgedrückt in % der unbehandelten Kontrolle beim Einsatz der Mischung aus den Wirkstoffen A und B in den Konzentrationen a und b

40

x der Wirkungsgrad ausgedrückt in % der unbehandelten Kontrolle beim Einsatz des Wirkstoffs A in der Konzentration a

y der Wirkungsgrad ausgedrückt in % der unbehandelten Kontrolle beim Einsatz des Wirkstoffs B in der Konzentration b

45

Anwendungsbeispiel 1 Wirksamkeit gegen Weizenmehltau verursacht durch *Erysiphe [syn Blumeria] graminis forma specialis tritici*

Blätter von in Töpfen gewachsenen Weizenkeimlingen der Sorte
5 Kanzler wurden mit wässriger Suspension in der unten angegebenen Wirkstoffkonzentration bis zur Tropf-nässe besprüht. Die Suspension oder Emulsion wurde aus einer Stammlösung angesetzt mit 10 % Wirkstoff in einer Mischung bestehend aus 70 % Cyclohexanon, 20 % Benetzungsmittel und 10 % Emulgiermittel. 24 Stunden nach dem Antrocknen des Spritzbelages mit Sporen des Weizenmehltaus (*Erysiphe [syn Blumeria] graminis forma specialis tritici*) bestäubt. Die Versuchspflanzen wurden anschließend im Gewächshaus bei Temperaturen zwischen 20 und 24 °C und 60 bis 90 % relativer Luftfeuchtigkeit aufgestellt. Nach 7 Tagen wurde das
15 Ausmaß der Mehltauentwicklung visuell in % Befall der gesamten Blattfläche ermittelt.

Die visuell ermittelten Werte für den Prozentanteil befallener Blattflächen wurden in Wirkungsgrade als % der unbehandelten Kontrolle umgerechnet. Wirkungsgrad 0 ist gleicher Befall wie in der unbehandelten Kontrolle. Wirkungsgrad 100 ist 0 % Befall. Die zu erwartenden Wirkungsgrade für Wirkstoffkombinationen wurden nach der oben genannten Colby-Formel ermittelt und mit den beobachteten Wirkungsgraden verglichen.

25

Tabelle 1

30	Wirkstoff	Wirkstoffkonzentration in der Spritzbrühe in ppm	Wirkungsgrad in % der unbehandelten Kontrolle
	Kontrolle (unbehandelt)	(90 % Befall)	0
35	Verbindung I = Prothioconazol	4 1 0,25 0,06 0,015	56 0 0 0 0
40	Verbindung II = Epoxiconazol	1 0,25 0,06	44 33 11

45

	Wirkstoff	Wirkstoffkonzentration in der Spritzbrühe in ppm	Wirkungsgrad in % der unbehandelten Kontrolle
5	Verbindung III = Metconazol	0 25	11
	Verbindung XIII = Myclobutanil	4 1 0 06	56 11 0

Tabelle 2

	Erfindungsgemäße Kombinationen	beobachteter Wirkungsgrad	Berechneter Wirkungsgrad*)
15	Verbindung I = Prothioconazol + Verbindung II = Epoxiconazol 0 06 + 1 ppm Mischung 1 16	78	44
20	Verbindung I = Prothioconazol + Verbindung II = Epoxiconazol 0 015 + 0 25 ppm Mischung 1 16	78	33
25	Verbindung I = Prothioconazol + Verbindung II = Epoxiconazol 0 25 + 1 ppm Mischung 1 4	83	44
30	Verbindung I = Prothioconazol + Verbindung II = Epoxiconazol 1 + 0 25 ppm Mischung 4 1	83	33
35	Verbindung I = Prothioconazol + Verbindung II = Epoxiconazol 4 + 0 25 ppm Mischung 16 1	78	70
40	Verbindung I = Prothioconazol + Verbindung II = Epoxiconazol 1 + 0 06 ppm Mischung 16 1	44	11
45	Verbindung I = Prothioconazol + Verbindung III = Metconazol 0 015 + 0 25 ppm Mischung 1 16	22	11

	Erfindungsgemäße Kombinationen	beobachteter Wirkungsgrad	Berechneter Wirkungsgrad*)
5	Verbindung I = Prothioconazol + Verbindung III = Metconazol 0 06 + 0 25 ppm Mischung 1 4	33	11
10	Verbindung I = Prothioconazol + Verbindung III = Metconazol 1 + 0 25 ppm Mischung 4 1	78	11
15	Verbindung I = Prothioconazol + Verbindung III = Metconazol 4 + 0 25 ppm Mischung 16 1	83	60
20	Verbindung I = Prothioconazol + Verbindung XIII = Myclobutanil 0 25 + 4 ppm Mischung 1 16	67	56
25	Verbindung I = Prothioconazol + Verbindung XIII = Myclobutanil 0 25 + 1 ppm Mischung 1 4	22	11
30	Verbindung I = Prothioconazol + Verbindung XIII = Myclobutanil 4 + 1 ppm Mischung 4 1	89	60
	Verbindung I = Prothioconazol + Verbindung XIII = Myclobutanil 1 + 0 06 ppm Mischung 16 1	22	0

35 *) berechneter Wirkungsgrad nach der Colby-Formel

Aus den Ergebnissen des Versuches geht hervor daß der beobachtete Wirkungsgrad in allen Mischungsverhältnissen höher ist als nach der Colby-Formel vorausberechnete Wirkungsgrad (aus Synergy 173 XLS)

40

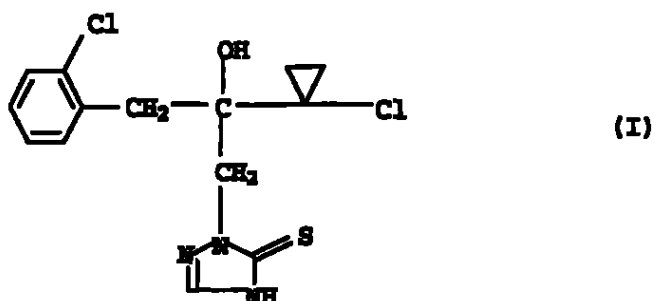
Patentansprüche

1 Fungizide Mischung enthaltend

5

- (1) 2-[2-(1-Chlorcyclopropyl)-3-(2-chlorphenyl)-2-hydroxypropyl]-2,4-dihydro-[1,2,4]-triazol-3-thion (Prothioconazole) der Formel I oder dessen Salze oder Addukte

10



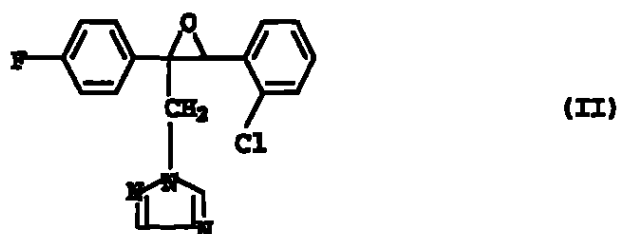
15

und mindestens ein weiteres Triazol oder dessen Salze oder Addukte ausgewählt aus

20

(2) Epoxiconazole der Formel II

25

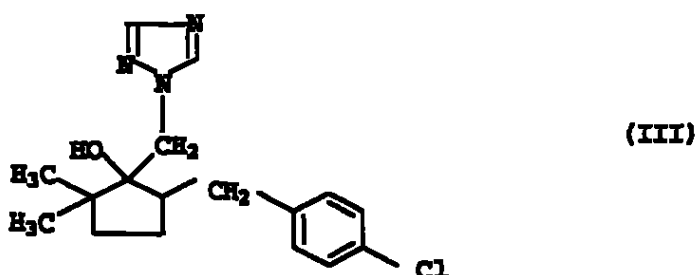


30

oder

(3) Metconazole der Formel III

35

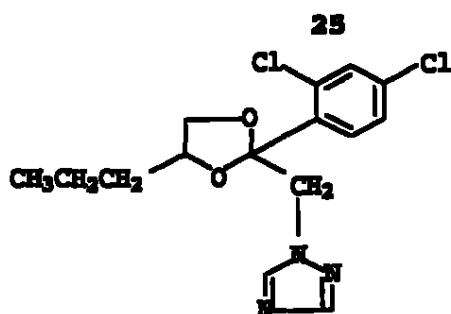


40

oder

45

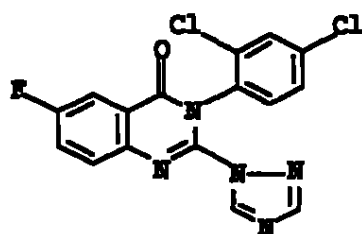
(4) Propiconazole der Formel IV



(IV)

oder

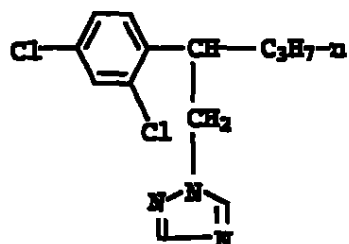
(5) Fluquinconazole der Formel V



(V)

oder

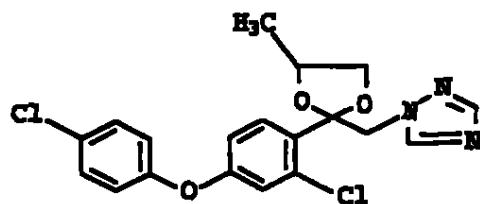
(6) Penconazole der Formel VI



(VI)

oder

(7) Difenconazole der Formel VII

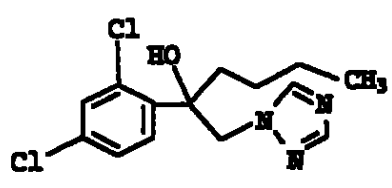


(VII)

oder

(8) Hexaconazole der Formel VIII

5



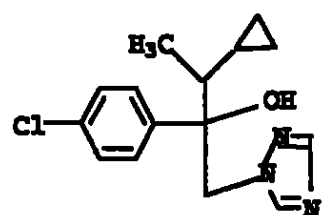
(VIII)

10

oder

(9) Cyproconazole der Formel IX

15



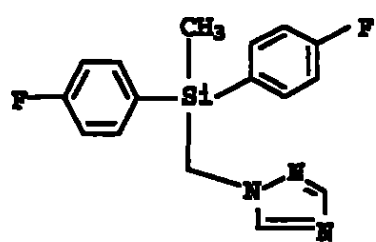
(IX)

20

oder

(10) Flusilazole der Formel X

25



(X)

30

35

oder

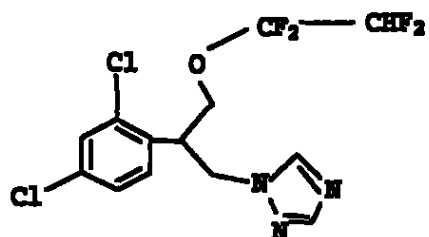
(11) Tetraconazole der Formel XI

40

45

27

5



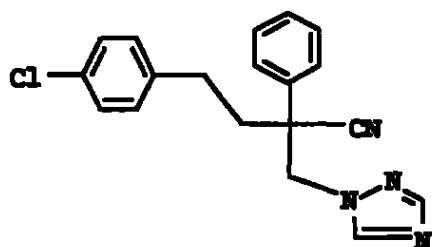
(XI)

10

oder

(12) Fenbuconazole der Formel XII

15



(XII)

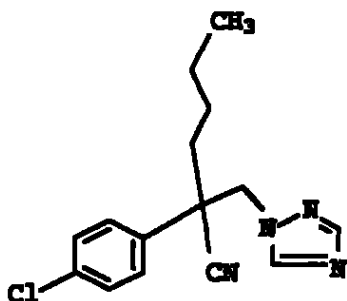
20

oder

25

(13) Myclobutanil der Formel XIII

30



(XIII)

35

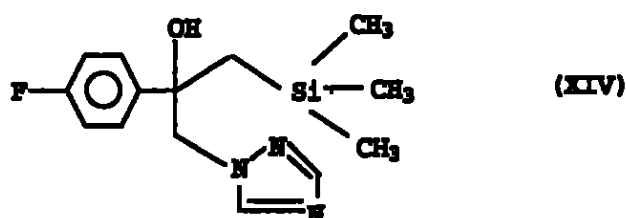
oder

40

(14) Simeconazole der Formel XIV

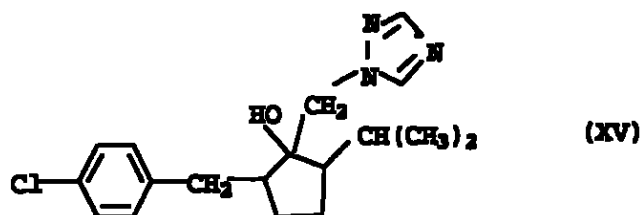
45

28



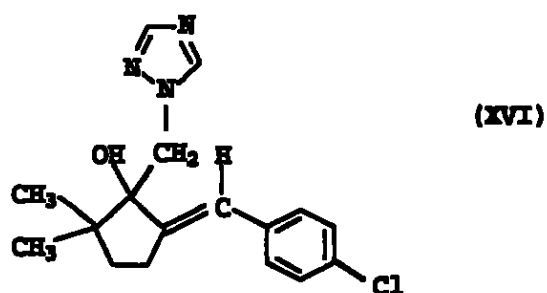
oder

(15) Ipcconazole der Formel XV



oder

(16) Triticonazole der Formel XVI



in einer synergistisch wirksamen Menge

- 2 Fungizide Mischung nach Anspruch 1 enthaltend Prothioconazole der Formel I und Epoxiconazole der Formel II
- 40
- 3 Fungizide Mischung nach Anspruch 1 enthaltend Prothioconazole der Formel I und Metconazole der Formel III
- 45 4 Fungizide Mischung nach Anspruch 1 enthaltend Prothioconazole der Formel I und Simeconazole der Formel XIV

- 5 Fungizide Mischung nach Anspruch 1 dadurch gekennzeichnet
dass das Gewichtsverhältnis von Prothioconazole der Formel I
zu dem jeweiligen Triazol der Formeln II bis XVI
20 1 bis 1 20 beträgt
- 5
- 6 Verfahren zur Bekämpfung von Schädlingen dadurch gekenn-
zeichnet daß man die Schädlinge deren Lebensraum oder die
von ihnen freizuhaltenden Pflanzen Samen Böden Flächen
Materialien oder Räume mit der fungiziden Mischung gemäß An-
spruch 1 behandelt
- 10
- 7 Verfahren nach Anspruch 6 dadurch gekennzeichnet daß man
die Verbindung der Formel I gemäß Anspruch 1 und mindestens
eine Verbindung der Formel II bis XVI gemäß Anspruch 1
15 gleichzeitig und zwar gemeinsam oder getrennt oder nachein-
ander ausbringt
- 8 Verfahren nach Anspruch 6 oder 7 dadurch gekennzeichnet daß
man die fungizide Mischung oder die Verbindung der Formel I
20 mit mindestens einer Verbindung der Formel II bis XVI gemäß
Anspruch 1 in einer Menge von 0 01 bis 8 kg/ha aufwendet
- 9 Fungizide Mittel enthaltend die fungizide Mischung gemäß An-
spruch 1 sowie einen festen oder flüssigen Träger
- 25

30

35

40

45

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

 International application No.
PCT/EP03/02188
A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**IPC 7 A01N43/653** **//(A01N43/653 55 10 43 653)**

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

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 98 47367 A (STENZEL KLAUS BAYER AG (DE) DUTZMANN STEFAN (DE) JAUTELAT MANFR) 29 Oktober 1998 (1998-10-29) in der Anmeldung erwähnt Claim 1 tables	
A	EP 0 682 865 A (CIBA GEIGY AG) 22 November 1995 (1995-11-22) See the whole document	

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.☒ See patent family 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 doubts 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 considered with one or more other such documents, each combination being obvious to a person skilled in the art**"Z"** document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

31 March 2003 (31.03.03)

Date of mailing of the international search report

15 May 2003 (15.05.03)

Name and mailing address of the ISA/

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/EP03/02188

Box I Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of Item 1 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

- 1 ☐ Claims Nos. because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority namely
- 2 ☐ Claims Nos. because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically
- 3 ☐ Claims Nos. because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box II Observations where unity of invention is lacking (Continuation of Item 2 of first sheet)

The International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

- 1 ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
- 2 ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
- 3 ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.
- 4 ☒ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.

1 5-9 Partly and 2

Remark on Protest

- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.
☐ No protest accompanied the payment of additional search fees.

The International Searching Authority has determined that this international application contains multiple (groups of) inventions, namely

1 Claims 1, 5-9 (in part) and 2

Synergistic fungicidal mixture of prothioconazoles and epoxiconazoles.

2 Claims 1, 5-9 (in part) and 3

Synergistic fungicidal mixture of prothioconazoles and metconazoles

3 Claims 1, 5-9 (in part)

Synergistic fungicidal mixture of prothioconazoles and propiconazoles

4 Claims 1, 5-9 (in part)

Synergistic fungicidal mixture of prothioconazoles and fluquinconazoles

5 Claims 1 5-9 (in part)

Synergistic fungicidal mixture of prothioconazoles and penconazoles.

6 Claims 1 5-9 (in part)

Synergistic fungicidal mixture of prothioconazoles and difenconazoles.

7 Claims 1, 5-9 (in part)

Synergistic fungicidal mixture of prothioconazoles and hexaconazoles

8 Claims 1, 5-9 (in part)

Synergistic fungicidal mixture of prothioconazoles and cyproconazoles.

9 Claims 1, 5-9 (in part)

Synergistic fungicidal mixture of prothioconazoles and flusilazoles

10 Claims. 1, 5-9 (in part)

Synergistic fungicidal mixture of prothioconazoles and tetraconazoles

11 Claims 1, 5-9 (in part)

Synergistic fungicidal mixture of prothioconazoles and fenbuconazoles

12 Claims 1 5 9 (in part)

Synergistic fungicidal mixture of prothioconazoles and myclobutanil.

13 Claims 1 5-9 (in part) and 4

Synergistic fungicidal mixture of prothioconazoles and simeconazoles

14 Claims 1, 5-9 (in part)

Synergistic fungicidal mixture of prothioconazoles and ipconazoles.

15 Claims 1 5-9 (in part)

Synergistic fungicidal mixture of prothioconazoles and triticonazoles

59

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International Application No
PCT/EP03/02188

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 9847367	A	29-10-1998	DE 19716267 A 22-10-1998 AT 214230 T 15-03-2002 AU 727186 B 07-12-2000 AU 7522098 A 13-11-1998 BR 9809100 A 01-08-2000 CN 1252890 T 10-05-2000 DE 59803337 D 18-04-2002 DK 975219 T 01-07-2002 EA 2698 B 27-06-2002 EE 9900500 A 15-06-2000 EP 0975219 A 02-02-2000 ES 2172143 T 16-09-2002 HU 0001682 A 28-09-2000 JP 2001520665 T 30-10-2001 NZ 500367 A 29-09-2000 PL 336226 A 19-06-2000 PT 975219 T 30-09-2002 SI 975219 T 31-10-2002 SK 143599 A 12-06-2000 TR 9902400 T 21-01-2000 US 6306850 B 23-10-2001 US 2002173529 A 21-11-2002 ZA 9803236 A 22-10-1998
EP 0682865	A	22-11-1995	AT 196821 T 15-10-2000 AU 684919 B 08-01-1998 AU 2016295 A 30-11-1995 BG 62312 B 31-08-1999 BG 99647 A 29-12-1995 BR 9502475 A 09-04-1998 CA 2149783 A 21-11-1995 CN 1356035 A 03-07-2002 CN 1356036 A 03-07-2002 CN 1356037 A 03-07-2002 CN 1116488 A B 14-02-1996 CZ 9501292 A 13-12-1995 DE 59508776 D 16-11-2000 DK 682865 T 27-12-2000 EP 1023838 A 02-08-2000 ES 2152999 T 16-02-2001 GR 3034947 T 28-02-2001 HU 71744 A B 29-01-1996 IL 113783 A 31-08-2000 JP 7316005 A 05-12-1995 MD 950282 A 29-11-1996 NZ 272153 A 28-10-1996 PL 308662 A 27-11-1995 PT 682865 T 30-03-2001 RO 111408 B 31-10-1996 RU 2150835 C 20-06-2000 SI 9500174 A 31-12-1995 SK 66195 A 06-12-1995 US 6306888 B 23-10-2001 US 5599828 A 04-02-1997 US 5929102 A 27-07-1999 US 2002028824 A 07-03-2002 ZA 9504108 A 26-01-1996

Internationale **Consolidation**
PCT/EP 03/02188

IPK 7 A01N43/653

Nach der internationalen Patrozinisierung (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

Fachlehrstuhl für Mikrobiologie (Klimatellensysteme und Klimatellensysteme)

IPK 7 ADIN

Fachverfahren aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Verfahrenlichkeiten, soweit diese unter die nachschlüsseligen Gültigkeit fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	WO 98 47367 A (STENZEL KLAUS BAYER AG (DE) DUTZMANN STEFAN (DE) JAUTELAT MANFR) 29 Oktober 1998 (1998-10-29) in der Anmeldung erwähnt Anspruch 1 Tabellen —	
A	EP 0 682 865 A (CIBA GEIGY AG) 22 November 1995 (1995-11-22) das ganze Dokument —	

□ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

IX State Accounting Publications

Besondere Kategorien von eingetragenen Verflechtungen

A' Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik darstellt, aber nicht als besonders bedeutsam angesehen ist

Eine Dame, die jedoch erst am oder nach dem internationalen Anzeigetermin veröffentlicht worden ist

2. Verleumdung, die geeignet ist, einem Privatbürgerspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsgebot einer anderen in Fachzeitschriften gestatteten Veröffentlichung belangt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund argwöhnend ist (wie z.B. 100/101).

***O** Verkörperung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Erleuchtung, eine Anschauung oder andere Maßnahmen bezieht

7^e Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anzeigedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Solange Veröffentlichung, die nach dem internationalen Ausschussrecht oder dem Prioritätskriterium veröffentlicht wurden, ist und mit der Auslegung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie notwendig ist.

* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung: die beanspruchte Erfindung kann als ein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Verflechtung von besonderer Bedeutung: die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfindungsbasierender Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Verflechtung mit einer oder mehreren anderen Verflechtungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann selbstverständlich ist

"2" Vertikalisierung, die Mitglied derselben Partei/Fraktion ist

Enden des Abschlusses der Intervallierten Prozeduren

31 MÄRZ 2003

Abgrenzung des internationalen Rechtsbereichs

15 05 03

Neues und Fortschritt der internationalen Flechtentechnologie
Europäisches Patentamt, P.O. Box 16 Palatinen 2
NL - 2200 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-3040, Tx. 31 551 apo nl,
Fax (+31-70) 340-3015

Copyright © 2010 Wolters Kluwer Health | Lippincott Williams & Wilkins

Bertrand F

INTERNATIONALER RESEARCHENBERICHT

Intern. als Aktenzeichen
PCT/EP 03/02188

Feld I Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erweisen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:

- 1. ☐ Ansprüche Nr. ... weil sie sich auf Gegenstände beziehen zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich ...
- 2. ☐ Ansprüche Nr. ... weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich ...
- 3. ☐ Ansprüche Nr. ... weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.

Feld II Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

- 1. ☐ Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.
- 2. ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
- 3. ☐ Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr. ...
- 4. ☒ Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen enthalten:
1 5-9 teilweise und 2

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs ☐ Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.
☐ Die Zahlung zusätzlicher Recherchengebühren erfolgte ohne Widerspruch.

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere (Gruppen von) Erfindungen enthält, nämlich

1 Ansprüche 1,5-9 teilweise und 2

Synergistische fungizide Mischung von Prothioconazole und Epoxiconazole

2 Ansprüche 1-5-9 teilweise und 3

Synergistische fungizide Mischung von Prothioconazole und Metconazole

3 Ansprüche 1-5-9 teilweise

Synergistische fungizide Mischung von Prothioconazole und Propiconazole

4 Ansprüche 1,5-9 teilweise

Synergistische fungizide Mischung von Prothioconazole und Fluquiconazole

5 Ansprüche 1-5-9 teilweise

Synergistische fungizide Mischung von Prothioconazole und Penconazole

6 Ansprüche 1,5-9 teilweise

Synergistische fungizide Mischung von Prothioconazole und Difenoconazole

7 Ansprüche 1,5-9 teilweise

Synergistische fungizide Mischung von Prothioconazole und Hexaconazole

8 Ansprüche 1-5-9 teilweise

Synergistische fungizide Mischung von Prothioconazole und Cyproconazole

9 Ansprüche 1,5-9 teilweise

Synergistische fungizide Mischung von Prothioconazole und Flusilazole

10 Ansprüche 1-5-9 teilweise

Synergistische fungizide Mischung von Prothioconazole und Tetraconazole

11 Ansprüche 1-5-9 teilweise

Synergistische fungizide Mischung von Prothioconazole und Fenbuconazole

12 Ansprüche 1 5-9 teilweise

Synergistische fungizide Mischung von Prothioconazole und Myclobutanil

13 Ansprüche 1 5-9 teilweise und 4

Synergistische fungizide Mischung von Prothioconazole und Simeconazole

14 Ansprüche 1 5-9 teilweise

Synergistische fungizide Mischung von Prothioconazole und Ipconazole

15 Ansprüche 1 5-9 teilweise

Synergistische fungizide Mischung von Prothioconazole und Triticonazole

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Informationen
PCT/EP 03/02188

Im Recherchenbericht eingeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 9847367 A	29-10-1998	DE 19716257 A	22-10-1998
		AT 214230 T	15-03-2002
		AU 727186 B	07-12-2000
		AU 7522098 A	13-11-1998
		BR 9809100 A	01-08-2000
		CN 1252690 T	10-05-2000
		DE 59803337 D	18-04-2002
		DK 975219 T	01-07-2002
		EA 2598 B	27-06-2002
		EE 9900500 A	15-06-2000
		EP 0975219 A	02-02-2000
		ES 2172143 T	16-09-2002
		HU 0001682 A	28-09-2000
		JP 2001520665 T	30-10-2001
		NZ 500367 A	29-09-2000
		PL 336226 A	19-06-2000
		PT 975219 T	30-09-2002
		SI 975219 T	31-10-2002
		SK 143599 A	12-06-2000
		TR 9902400 T	21-01-2000
		US 6306850 B	23-10-2001
		US 2002173529 A	21-11-2002
		ZA 9803236 A	22-10-1998
EP 0682865 A	22-11-1995	AT 196821 T	15-10-2000
		AU 684919 B	08-01-1998
		AU 2016295 A	30-11-1995
		BG 62312 B	31-08-1999
		BG 99647 A	29-12-1995
		BR 9502475 A	09-04-1996
		CA 2149733 A	21-11-1995
		CN 1356035 A	03-07-2002
		CN 1356036 A	03-07-2002
		CN 1356037 A	03-07-2002
		CN 1116488 A B	14-02-1996
		CZ 9501292 A	13-12-1995
		DE 59508776 D	16-11-2000
		DK 682865 T	27-12-2000
		EP 1023838 A	02-08-2000
		ES 2152999 T	16-02-2001
		GR 3034947 T	28-02-2001
		HU 71744 A B	29-01-1996
		IL 113783 A	31-08-2000
		JP 7316005 A	05-12-1995
		MD 950282 A	29-11-1996
		NZ 272153 A	28-10-1996
		PL 308662 A	27-11-1995
		PT 682865 T	30-03-2001
		RO 111408 B	31-10-1996
		RU 2150835 C	20-06-2000
		SI 9500174 A	31-12-1995
		SK 66195 A	06-12-1995
		US 6306888 B	23-10-2001
		US 5599828 A	04-02-1997
		US 5929102 A	27-07-1999
		US 2002028824 A	07-03-2002
		ZA 9504108 A	26-01-1996

**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM
GEBIET DES PATENTWESENS**

PCT

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT
(Artikel 36 und Regel 70 PCT)**

(A)

62

Aldenzeichen des Anmelders oder Anwalts 0000053320	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEAA16)	
Internationales Aldenzeichen PCT/EP03/02188	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 04.03.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 07.03.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK A01N43/553		
Anmelder BASF AKTIENGESELLSCHAFT		
1 Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt. 2 Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 4 Blätter einschließlich dieses Deckblatts. ☐ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei, dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT). Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter		
3 Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten: I ☒ Grundlage des Bescheides II ☐ Priorität III ☒ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung		
Datum der Einreichung des Antrags 02.09.2003		Datum der Fertigstellung dieses Berichts 30.09.2003
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel: +49 89 2399-0 Fax: +49 89 2399-4465 Telefax: +49 89 2399-4465		Bevollmächtigter Beauftragter Bertrand F Tel: +49 89 2399-8606 

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP03/02188

I Grundlage des Berichts

- 1 Hinsichtlich der Bestandteile der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17):*

Beschreibung Seiten

1-23 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche Nr

1-9 in der ursprünglich eingereichten Fassung

- 2 Hinsichtlich der Sprache: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um

- ☐ die Sprache der Übersetzung die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b))
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b))
- ☐ die Sprache der Übersetzung die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3)

- 3 Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden das

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerisierter Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerisierter Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung daß die in computerisierter Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen wurde vorgelegt.

- 4 Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen

- ☐ Beschreibung Seiten
- ☐ Ansprüche Nr
- ☐ Zeichnungen Blatt

- 5 ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c))

(Auf Ersatzblätter die solche Änderungen enthalten ist unter Punkt 1 hinzuweisen sie sind diesem Bericht beizufügen)

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER
PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen **PCT/EP03/02188**

6 Etwaige zusätzliche Bemerkungen

siehe Beiblatt

III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit

1 Folgende Teile der Anmeldung wurden nicht daraufhin geprüft, ob die beanspruchte Erfindung als neu auf erfindenscher Tätigkeit beruhend (nicht offensichtlich) und gewerblich anwendbar anzusehen ist:

- ☐ die gesamte internationale Anmeldung
- ☒ Ansprüche Nr 1 5-9(all party) and 3-4

Begründung

- ☐ Die gesamte internationale Anmeldung bzw die obengenannten Ansprüche Nr beziehen sich auf den nachstehenden Gegenstand für den keine internationale vorläufige Prüfung durchgeführt werden braucht *(genaue Angaben)*
- ☐ Die Beschreibung die Ansprüche oder die Zeichnungen *(machen Sie bitte nachstehend genaue Angaben)* oder die obengenannten Ansprüche Nr sind so unklar daß kein sinnvolles Gutachten erstellt werden konnte *(genaue Angaben)*
- ☐ Die Ansprüche bzw die obengenannten Ansprüche Nr sind so unzureichend durch die Beschreibung gestützt, daß kein sinnvolles Gutachten erstellt werden konnte
- ☒ Für die obengenannten Ansprüche Nr 1 5-9(all party) and 3-4 wurde kein internationaler Recherchenbericht erstellt.

2 Eine sinnvolle internationale vorläufige Prüfung kann nicht durchgeführt werden weil das Protokoll der Nukleotid- und/oder Aminosäuresequenzen nicht dem in Anlage C der Verwaltungsvorschriften vorgeschriebenen Standard entspricht

- ☐ Die schriftliche Form wurde nicht eingereicht bzw entspricht nicht dem Standard
- ☐ Die computerlesbare Form wurde nicht eingereicht bzw entspricht nicht dem Standard

V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit: Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1 Feststellung

Neuheit (N)	Ja.	Ansprüche	1 5-9(all party) and 2
	Nein.	Ansprüche	
Erfindensche Tätigkeit (IS)	Ja	Ansprüche	1,5-9(all party) and 2
	Nein.	Ansprüche	
Gewerbliche Anwendbarkeit (IA)	Ja	Ansprüche	1,5-9(all party) and 2
	Nein.	Ansprüche	

2. Unterlagen und Erklärungen

siehe Beiblatt

Zu Punkt I**Grundlage des Berichts**

Die in diesem vorläufigen Prüfungsbericht zitierten Dokumente werden in derselben Reihenfolge numeriert wie sie im internationalen Recherchenbericht erscheinen

Zu Punkt III**Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit**

Da die Recherche ausschließlich für Mischungen von Prothioconazole mit Epoxiconazole ausgeführt worden ist beschränkt sich der vorliegende Bericht auf diese Erfindung

Zu Punkt V**Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

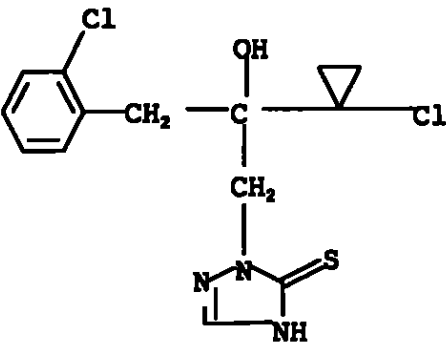
Die vorliegende Erfindung betrifft eine synergistische fungizide Mischung von Prothioconazole mit Epoxiconazole D1 und D2 beschreiben synergistische fungizide Mischungen von jeweils Prothioconazole und Epoxiconazole mit weiteren Wirkstoffen. Die beanspruchte Kombination ist im Stand der Technik jedoch weder erwähnt noch davon herleitbar.

MEZCLAS FUNGICIDAS A BASE DE TRIAZOLES

Descripción

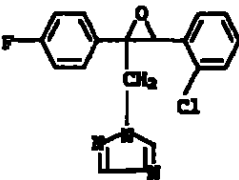
- 5 La presente invención se refiere a mezclas fungicidas que contienen
- (1) 2-[2-(1-clorociclopropil)-3-(2-clorofenil)-2-hidroxipropil]-2,4-dihidro-[1,2,4]-
- triazol-3-iona (protioconazol) de la fórmula I o sus sales o aductos

10



(I)

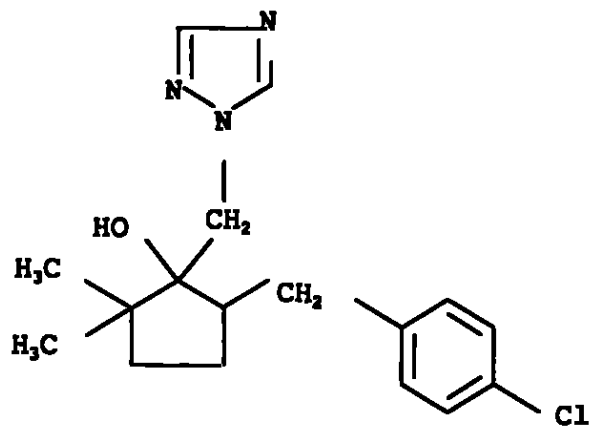
- 15 y al menos otro triazol o sus sales o aductos seleccionados de
- (2) epoxiconazol de la fórmula II



(II)

o

- 20 (3) metconazol de la fórmula III

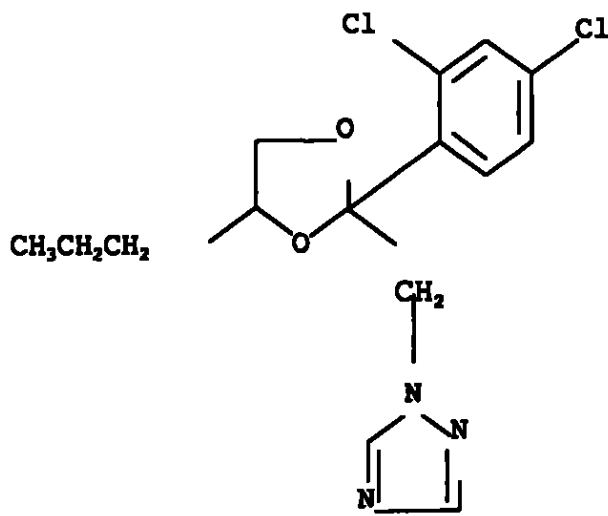


(III)

5

o

(4) propiconazol de la fórmula IV



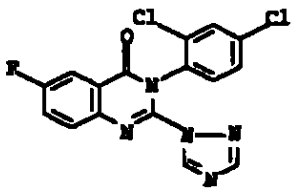
(IV)

10

15

o

(5) fluquinconazol de la fórmula V



(V)

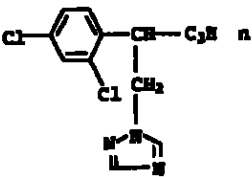
20

o

(6) penconazol de la fórmula VI

5

o

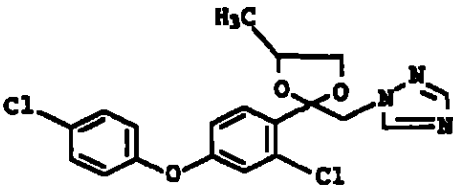


(VI)

(7) difenconazol de la fórmula VII

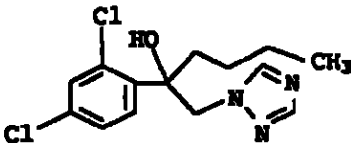
10

u



(VII)

(8) hexaconazol de la fórmula VIII

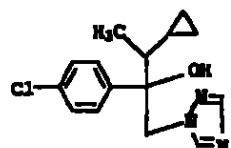


(VIII)

o

(9) ciproconazol de la fórmula IX

15

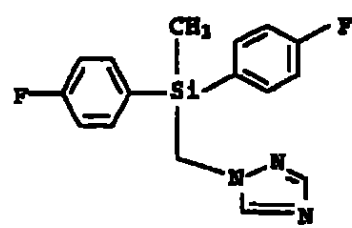


(IX)

o

(10) flusilazol de la fórmula X

5

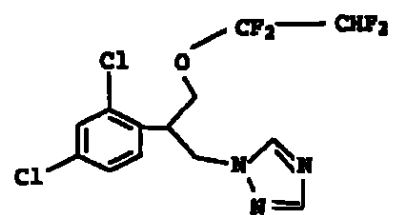


(X)

u

(11) tetraconazol de la fórmula XI

10

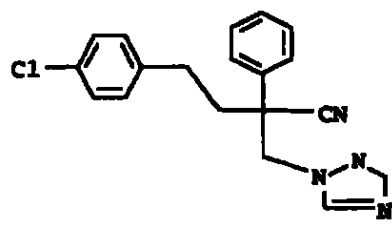


(XI)

o

(12) fenbuconazol de la fórmula XII

15

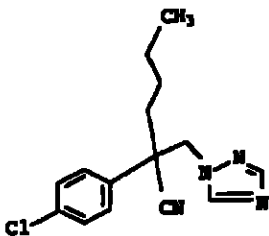


(XII)

o

(13) miclobutanilo de la fórmula XIII

5

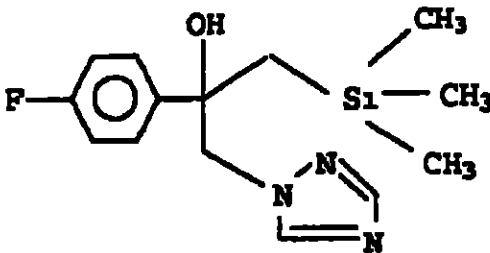


(XIII)

o

10 (14) simeconazol de la fórmula XIV

15

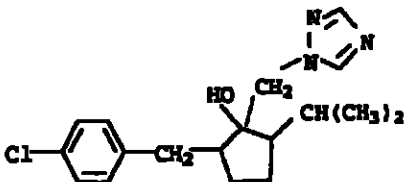


(XIV)

o

(15) ipconazol de la fórmula XV

20

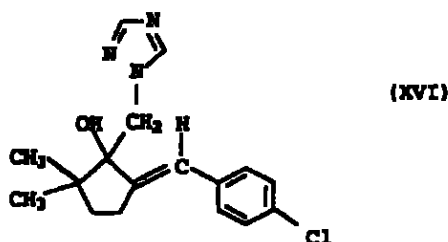


o

(16) tritconazol de la fórmula XVI

25

5



en una cantidad de acción sinérgica

Además la invención se refiere a un procedimiento para combatir a los hongos
dañinos con mezclas del compuesto de la fórmula I con al menos uno de los
compuestos de las fórmulas II a XVI y el uso del compuesto de la fórmula I con al
menos uno de los compuestos de las fórmulas II a XVI para preparar tales mezclas
así como agentes que contienen estas mezclas

El protoconazol de la fórmula I la 2-[2-(1-clorociclopropil)-3-(2-clorofenil)-2-
hidroxipropil]-2,4-dihidro-[1,2,4]-triazol-3-ona ya se conoce de la WO 96/16048

De la WO 98/47367 se conoce una serie de combinaciones de ingredientes
activos de protoconazol con una cantidad de otros compuestos fungicidas

El epoxiconazol de la fórmula II y su uso como agente fitopatológico se describe
en la EP-B 0 196 038

También el metconazol de la fórmula III ya es conocido y se describe en la EP-
B 0 267 778

También se conoce el propiconazol de la fórmula IV y se describe en la DE-A
2551560

El fluquinconazol de la fórmula V se describe en Pesticide Manual 12th Ed
(2000) página 449

El penconazol de la fórmula VI se describe en Pesticide Manual 12th Ed

(2000) página 712

El difenconazol de la fórmula VII se conoce de la EP-A-0 112 284

El hexaconazol de la fórmula VIII está descrito en la DE-A-30 42 303

El ciproconazol de la fórmula IX está descrito en la DE-A-34 06 993

5 El flusilazol de la fórmula X se conoce de la EP-A-0 068 813

El tetraconazol de la fórmula XI se conoce de la EP-A-0 234 242

El fenbuconazol de la fórmula XII se describe en la DE-A-37 21 786

El midobutanilo de la fórmula XIII se describe en la EP-A-0 145 294

10 El simeconazol de la fórmula XIV se conoce de The BCPC Conference-Pests
and Diseases 2000 pág 557-562

El ipconazol de la fórmula XV se describe en la EP-A-0 267 778

El triticonazol de la fórmula XVI se describe en la EP-A-0 378 953

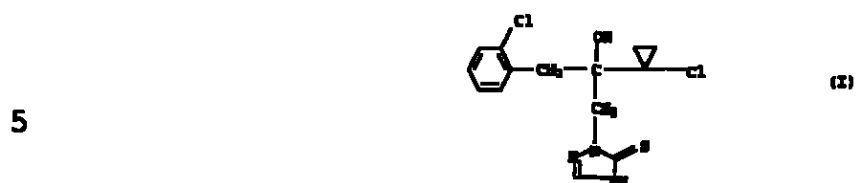
15 En cuanto a una disminución de las cantidades de aplicación y una mejora del
espectro de acción de los compuestos conocidos de las fórmulas I y XVI la presente
invención tenía por objeto mezclas que presentan un efecto mejorado contra hongos
dañinos con una cantidad total reducida de ingredientes activos aplicados (mezclas
sinérgicas)

20 Conforme a ello se halló la mezcla de protioconazol definida con anterioridad
con al menos otro triazol También se halló que con una aplicación simultánea para
ser precisos en forma conjunta o por separado del compuesto de la fórmula I con al
menos uno de los compuestos de las fórmulas II a XVI o con una aplicación del
compuesto de la fórmula I con al menos uno de los compuestos de las fórmulas II a
XVI en forma sucesiva se combate mejor a los hongos dañinos que con los
compuestos individuales solos

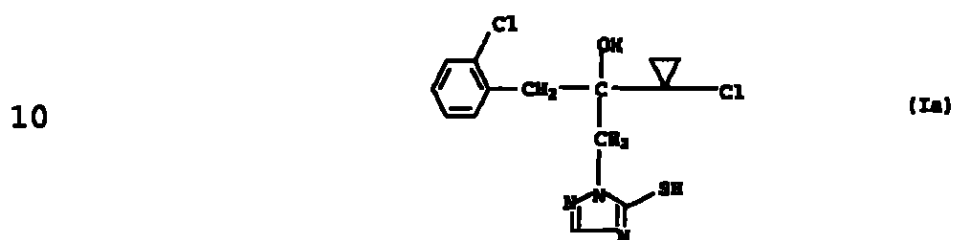
25 La 2-[2-(1-clorociclopropil)-3-(2-clorofenil)-2-hidroxipropil]-2,4-dihidro-

[1,2,4]-triazol-3-iona (protioconazol) de la fórmula I se conoce de la WO 96-16 048

El compuesto puede existir en la forma "tione" de la fórmula

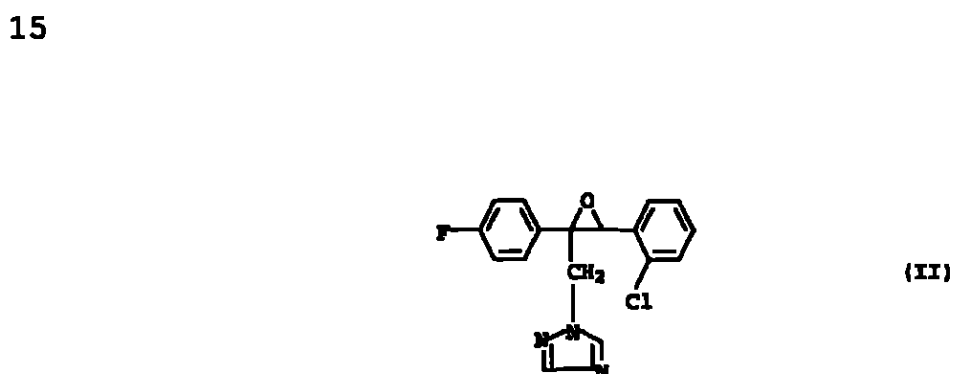


o en la forma mercapto tautomérica de la fórmula



Por motivos de simplicidad sólo está representada la forma "tione"

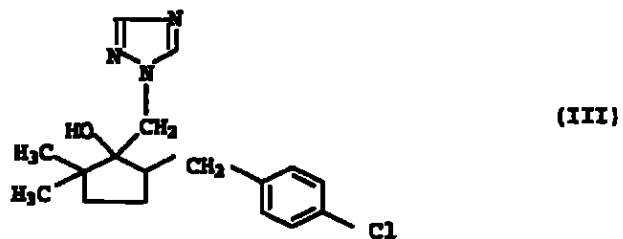
El epoxiconazol de la fórmula II



se conoce de la EP-B 0 196 038

El metconazol de la fórmula III

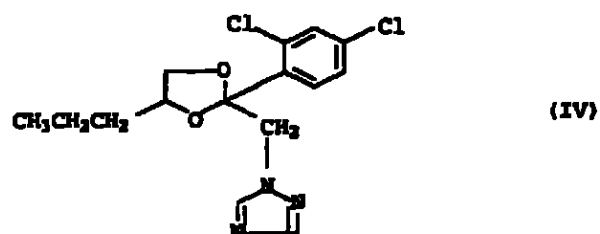
5



se conoce de la EP-B 0 267 778

El propiconazol de la fórmula IV

10

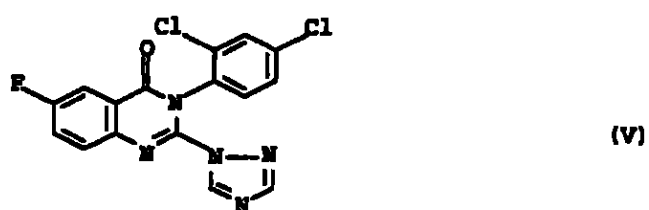


15

se conoce de la DE-A 25 51 580

El fluquinconazol de la fórmula V

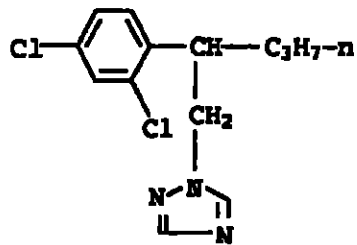
20



25 está descrito en Pesticide Manual 12th Ed (2000) página 449

El penconazol de la fórmula VI

5

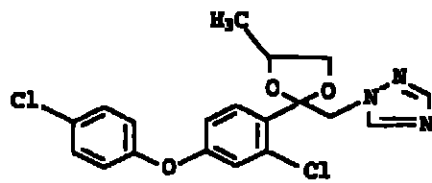


(VI)

se describe en Pesticide Manual 12th Ed (2000) página 712

El difenconazol de la fórmula VII

10

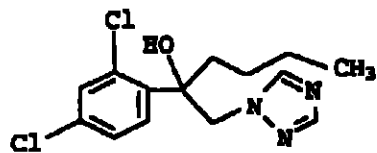


(VII)

15

se conoce de la EP-A-0 112 284

El hexaconazol de la fórmula VIII

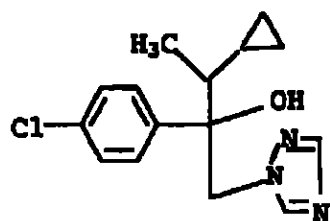


(VIII)

se describe en la DE-A-30 42 303

20

El ciproconazol de la fórmula IX

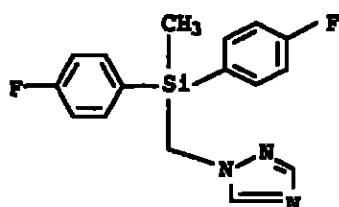


(IX)

5

se describe en la DE-A-34 06 993

El flusilazol de la fórmula X

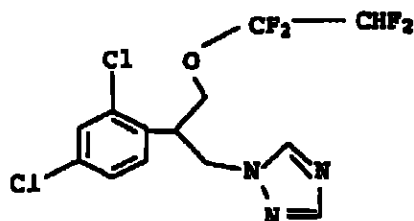


(X)

10

se conoce de la EP-A-0 068 813

El tetraconazol de la fórmula XI



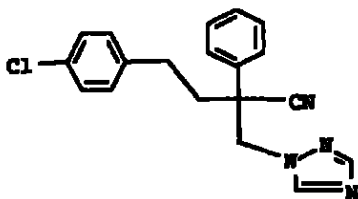
(XI)

15

20

se conoce de la EP-A-0 234 242

El fenbuconazol de la fórmula XII

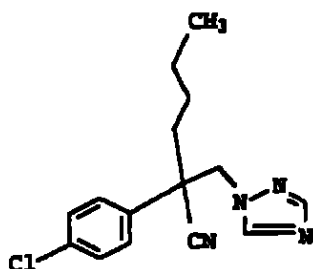


(XII)

5

se describe en la DE-A-37 21 786

El miclobutanilo de la fórmula XIII

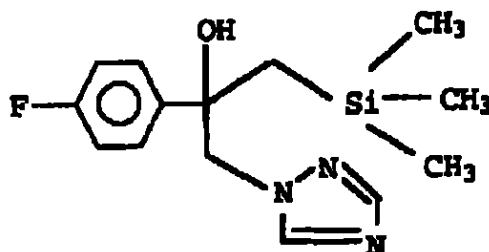


(XIII)

10

se describe en la EP-A-0 145 294

El simeconazol de la fórmula XIV



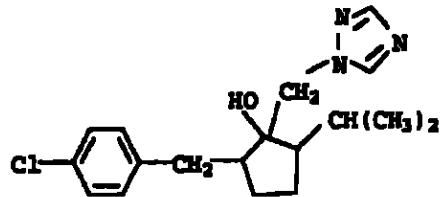
(XIV)

15

20

se conoce de The BCPC Conference - Pests and Diseases 2000 pág 557-562

El ipconazol de la fórmula XV

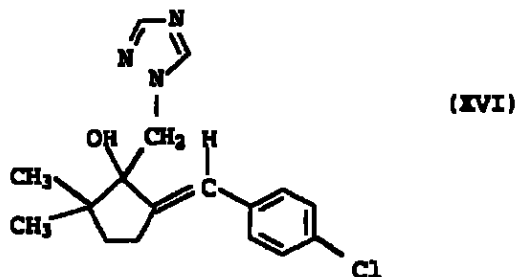


5

se describe en la EP-A-0 267 778

El triticonazol de la fórmula XVI

10



15

se describe en la EP-A-0 378 953

Los compuestos de las fórmulas I a XVI están en condiciones por el carácter básico de los átomos de nitrógeno contenidos en ellos de formar sales o aductos con ácidos inorgánicos u orgánicos o con iones metálicos

20

Los ejemplos de ácidos inorgánicos son ácidos halohídricos como ácido fluorhídrico ácido clorhídrico ácido bromhídrico y ácido yodhídrico ácido sulfúrico ácido fosfórico y ácido nítrico Como ácidos orgánicos se tienen en cuenta por ejemplo ácido fórmico ácido carbónico y ácidos alcanoicos como ácido acético ácido trifluoroacético ácido tricloroacético y ácido propiónico así como ácido glicólico ácido tiocianico ácido láctico ácido succínico ácido cítrico ácido benzóico ácido cinámico

25

- ácido oxálico ácidos alquilsulfónicos (ácidos sulfónicos con radicales alquilo lineales o ramificados con 1 a 20 átomos de carbono) ácidos anilsulfónicos o disulfónicos (radicales aromáticos como fenilo y naftilo que llevan uno o dos grupos de ácido sulfónico) ácidos alquilfosfónicos (ácidos fosfónicos con radicales alquilo lineales o ramificados con 1 a 20 átomos de carbono) ácidos arilfosfónicos o -difosfónicos (radicales aromáticos como fenilo y naftilo que llevan uno o dos radicales de ácido fosfónico) donde los radicales alquilo o arilo pueden llevar otros sustituyentes por ejemplo ácido p-toluensulfónico ácido salicílico ácido p-aminosalicílico ácido p-fenoxibenzoico ácido 2-acetoxibenzoico etc
- 10 Como iones metálicos se tienen en cuenta sobre todo los iones de los elementos del segundo grupo principal sobre todo calcio y magnesio del tercer y cuarto grupo principal sobre todo aluminio estaño y plomo así como del primer al octavo grupo secundario sobre todo cromo manganeso hierro cobalto níquel cobre zinc y otros Se prefieren en especial los iones metálicos de los elementos de los
- 15 grupos secundarios del cuarto período Los metales pueden existir en las diversas valencias que les corresponden
- Se prefieren las mezclas de protoconazol con epoxiconazol
- También se prefieren las mezclas de protoconazol con metconazol
- También se prefieren las mezclas de protoconazol con propiconazol
- 20 Además se prefieren mezclas de protoconazol con fluquinconazol
- También se prefieren las mezclas de protoconazol con penconazol
- También se prefieren las mezclas de protoconazol con difenconazol
- También se prefieren las mezclas de protoconazol con hexaconazol
- También se prefieren las mezclas de protoconazol con clproconazol
- 25 También se prefieren las mezclas de protoconazol con flusilazol

También se prefieren las mezclas de protoconazol con tetraconazol

También se prefieren las mezclas de protoconazol con fenbuconazol

También se prefieren las mezclas de protoconazol con miclobutanilo

También se prefieren las mezclas de protoconazol con simeconazol

5 También se prefieren las mezclas de protoconazol con ipconazol

También se prefieren las mezclas de protoconazol con triticonazol

También se prefieren las mezclas triples de protoconazol con otros dos
triazoles antes mencionados

Se prefiere aplicar en la preparación de las mezclas los ingredientes activos
10 puros de las fórmulas I a XVI a los cuales se pueden agregar otros ingredientes
activos contra hongos dañinos u otros parásitos como insectos arácnidos o
nematodos o también ingredientes activos herbicidas o reguladores del crecimiento o
fertilizantes

Las mezclas del compuesto de la fórmula I con al menos uno de los
15 compuestos de las fórmulas II a XVI o el compuesto de la fórmula I con al menos uno
de los compuestos de las fórmulas II a XVI aplicados al mismo tiempo juntos o
separados se caracterizan por una excelente acción contra un amplio espectro de
hongos fitopatógenos sobre todo sobre todo de la clase de los ascomicetes
basidiomicetes ficomicetes y deuteromicetes Son en parte sistémicamente activos y
20 por ello también pueden utilizarse como fungicidas de hojas y suelos

Tienen gran interés para el combate de un sinnúmero de hongos en distintos
cultivos como algodón hortalizas (por ejemplo pepinos chauchas tomates papas y
calabaza) cebada pasto avena bananas café maíz, frutales arroz, centeno soja
vino trigo plantas de adorno caña de azúcar y un sinnúmero de semillas

25 Para el combate de los siguientes hongos fitopatógenos son apropiados

Blumeria graminis en los cereales Erysiphe cichoracearum y Sphaerotheca fuliginea
 en calabazas Podosphaera leucotricha en manzanas Uncinula necator en vides
 variedades de Puccinia en cereales variedades de Rhizoctonia en algodón el arroz
 y el césped variedades de Ustilago en cereales y caña de azúcar Venturia inaequalis
 5 en manzanas variedades de Helminthosporium en cereales Septoria nodorum en el
 trigo Botrytis cinerea en frutillas verduras plantas de adorno y vides Cercospora
 arachidicola en maníes Pseudocercospora herpotrichoides en el trigo y la cebada
 Pynclaria oryzae en el arroz Phytophthora infestans en papas y tomates Plasmopara
 viticola en vides variedades de Pseudocercospora en lúpulo y pepinos variedades
 10 de Alternaria en verduras y frutas variedades de Mycosphaerella en bananas y
 variedades de Fusarium y Verticillium

Además se pueden utilizar como protección de materiales (por ejemplo protección de la madera) por ejemplo contra Paecilomyces variotii

El compuesto de la fórmula I con al menos uno de los compuestos de las
 15 fórmulas II a XVI pueden aplicarse en forma simultánea ya sea juntos o separados o
 en forma consecutiva donde generalmente el orden en el caso de la aplicación por
 separado no repercute sobre el éxito del combate

Los compuestos de las fórmulas I y II se aplican usualmente en una relación de peso de 20 : 1 a 1 : 20 en particular de 10 : 1 a 1 : 10 preferentemente de 5 : 1 a 1 : 5

20 Los compuestos de las fórmulas I y III se aplican usualmente en una relación
 de peso de 20 : 1 a 1 : 20 sobre todo 10 : 1 a 1 : 10 de preferencia 5 : 1 a 1 : 5

Los compuestos de las fórmulas I y IV se aplican usualmente en una relación de peso de 20 : 1 a 1 : 20 sobre todo 10 : 1 a 1 : 10 de preferencia 5 : 1 a 1 : 5

25 Los compuestos de las fórmulas I y V se aplican usualmente en una relación de
 peso de 20 : 1 a 1 : 20 sobre todo 10 : 1 a 1 : 10 de preferencia 5 : 1 a 1 : 5

Los compuestos de las fórmulas I y VI se aplican usualmente en una relación de peso de 20 1 a 1 20 sobre todo 10 1 a 1 10 de preferencia 5 1 a 1 5

Los compuestos de las fórmulas I y VII se aplican usualmente en una relación de peso de 20 1 a 1 20 sobre todo 10 1 a 1 10

5 Los compuestos de las fórmula I y VIII se aplican usualmente en una relación de peso de 20 1 a 1 20 sobre todo 10 1 a 1 10 de preferencia 5 1 a 1 5

Los compuestos de las fórmulas I y IX se aplican usualmente en una relación de peso de 20 1 a 1 20 sobre todo 10 1 a 1 10 de preferencia 5 1 a 1 5

10 Los compuestos de las fórmulas I y X se aplican usualmente en una relación de peso de 20 1 a 1 20 sobre todo 10 1 a 1 10 de preferencia 5 1 a 1 5

Los compuestos de las fórmulas I y XI se aplican usualmente en una relación de peso de 20 1 a 1 20 sobre todo 10 1 a 1 10 de preferencia 5 1 a 1 5

Los compuestos de las fórmulas I y XII se aplican usualmente en una relación de peso de 20 1 a 1 20 sobre todo 10 1 a 1 10 de preferencia 5 1 a 1 5

15 Los compuestos de las fórmulas I y XIII se aplican usualmente en una relación de peso de 20 1 a 1 20 sobre todo 10 1 a 1 10 15 de preferencia 5 1 a 1 5

Los compuestos de las fórmulas I y XIV se aplican usualmente en una relación de peso de 20 1 a 1 20 sobre todo 10 1 a 1 10 de preferencia 5 1 a 1 5

20 Los compuestos de las fórmulas I y XV se aplican usualmente en una relación de peso de 20 1 a 1 20 sobre todo 10 1 a 1 10 de preferencia 5 1 a 1 5

Los compuestos de las fórmulas I y XVI se aplican usualmente en una relación de peso de 20 1 a 1 20 sobre todo 10 1 a 1 10 de preferencia 5 1 a 1 5

25 Las cantidades de aplicación de las mezclas conformes a la invención oscilan sobre todo en el caso de las superficies cultivables según el tipo de efecto deseado entre 0.01 y 8 kg/ha preferentemente 0.1 y 5 kg/ha en particular 0.1 y 3.0 kg/ha

Las cantidades de aplicación son para el compuesto de la fórmula I de 0.01 a 1 kg/ha de preferencia 0.05 a 0.5 kg/ha sobre todo 0.05 a 0.3 kg/ha

Las cantidades de aplicación para los compuestos de la fórmula II son correspondientemente de 0.01 a 1 kg/ha de preferencia 0.02 a 0.5 kg/ha sobre todo
5 0.05 a 0.3 kg/ha

Las cantidades de aplicación para los compuestos de la fórmula III son correspondientemente de 0.01 a 1 kg/ha de preferencia 0.02 a 0.5 kg/ha sobre todo 0.05 a 0.3 kg/ha

Las cantidades de aplicación para los compuestos de la fórmula IV son
10 correspondientemente de 0.01 a 1 kg/ha de preferencia 0.02 a 0.5 kg/ha sobre todo 0.05 a 0.3 kg/ha

Las cantidades de aplicación para los compuestos de la fórmula V son correspondientemente de 0.01 a 1 kg/ha de preferencia 0.02 a 0.5 kg/ha sobre todo 0.05 a 0.3 kg/ha

15 Las cantidades de aplicación para los compuestos de la fórmula VI son correspondientemente de 10 0.01 a 1 kg/ha de preferencia 0.02 a 0.5 kg/ha sobre todo 0.05 a 0.3 kg/ha

Las cantidades de aplicación para los compuestos de la fórmula VII son correspondientemente de 0.01 a 1 kg/ha de preferencia 0.02 a 0.5 kg/ha sobre todo
20 15 0.05 a 0.3 kg/ha

Las cantidades de aplicación para los compuestos de la fórmula VIII son correspondientemente de 0.01 a 1 kg/ha de preferencia 0.02 a 0.5 kg/ha sobre todo 0.05 a 0.3 kg/ha

Las cantidades de aplicación para los compuestos de la fórmula IX son
25 correspondientemente de 0.01 a 1 kg/ha de preferencia 0.02 a 0.5 kg/ha sobre todo

0 05 a 0 3 kg/ha

Las cantidades de aplicación para los compuestos de la fórmula X son correspondientemente de 0 01 a 1 kg/ha de preferencia 0 02 a 0 5 kg/ha sobre todo 0 05 a 0 3 kg/ha

5 Las cantidades de aplicación para los compuestos de la fórmula XI son correspondientemente de 0 01 a 1 kg/ha de preferencia 0 02 a 0 5 kg/ha sobre todo 0 05 a 0 3 kg/ha

Las cantidades de aplicación para los compuestos de la fórmula XII son correspondientemente de 0 01 a 1 kg/ha de preferencia 0 02 a 0 5 kg/ha sobre todo

10 0 05 a 0 3 kg/ha

Las c antidades de ap licación p ara l os c ompuestos de l a fórmula XIII s on correspondientemente de 0 01 a 1 kg/ha de preferencia 0 02 a 0 5 kg/ha sobre todo 0 05 a 0 3 kg/ha

15 Las cantidades de aplicación para los compuestos de la fórmula XIV son correspondientemente de 0 01 a 1 kg/ha de preferencia 0 02 a 0 5 kg/ha sobre todo 0 05 a 0 3 kg/ha

Las cantidades de aplicación para los compuestos de la fórmula XV son correspondientemente de 0 01 a 1 kg/ha de preferencia 0 02 a 0 5 kg/ha sobre todo 0 05 a 0 3 kg/ha

20 Las cantidades de aplicación para los compuestos de la fórmula XVI son correspondientemente de 0 01 a 1 kg/ha de preferencia 0 02 a 0 5 kg/ha sobre todo 0 05 a 0 3 kg/ha

En el tratamiento de las simientes se utilizan en general cantidades de aplicación de mezcla de 0 001 a 250 g/kg de simiente preferentemente de 0 01 a 100

25 g/kg en particular de 0 01 a 50 g/kg

Siempre que haya que combatir los hongos fitopatógenos la aplicación separada o conjunta del compuesto de la fórmula I con al menos uno de los compuestos de las fórmulas II a XVI o las mezclas del compuesto de la fórmula I con al menos uno de los compuestos de las fórmulas II a XVI se realiza rociando o
5 fecundando las semillas las plantas los suelos antes o después de sembrar las plantas o antes o después del crecimiento de las mismas

Las mezclas sinérgicas fungicidas de la invención o el compuesto de la fórmula I y al menos uno de los compuestos de las fórmulas II a XVI pueden utilizarse a manera de ejemplo en forma de soluciones polvos y suspensiones directamente
10 pulverizables o en forma de suspensiones de alto contenido acuoso oleoso u otros dispersiones emulsiones dispersiones en aceite pastas despolvantes abrasivos o granulados por espolvoreo atomización pulverización disgregación o vertido La forma de utilización depende de la finalidad de aplicación en cada caso deberá garantizar lo más posible la distribución más precisa y homogénea de la mezcla de la
15 invención

Las formulaciones se preparan en una manera conocida en sí por ejemplo por adición de solventes y/o vehículos A las formulaciones se agregan usualmente aditivos inertes como emulsionantes o dispersantes

Como sustancias tensioactivas se tienen en cuenta las sales alcalinas las
20 sales alcalinotérricas las sales de amonio de los ácidos sulfónicos aromáticos por ejemplo los ácidos sulfónicos de lignina de fenol de naftalina y de dibutílnaftalina así como los ácidos grasos los alquilsulfonatos y los alquilanisulfonatos los alquilsulfatos los sulfatos de éter láurico y de alcoholes grasos así como las sales de hexadecanoles heptadecanoles y octadecanoles sulfatados o glicoléteres del alcohol
25 graso productos de condensación de naftalina sulfonada y sus derivados con

formaldehído productos de condensación de la naftalina o de los ácidos naftalensulfónicos con fenol y formaldehído polioxietilenoctilfenoléter isooctilfenol octilfenol o nonilfenol etoxilados alquifenolpoliglicoléter tributilfenilpoliglicoléter alquilarilpoliéter-alcoholes alcohol isotrdecílico condensados de óxido etilénico de
 5 alcoholes grasos aceite de ricino etoxilado polioxietilenoalquiléter o polioxipropileno acetato del éter poliglicólico del alcohol láurico éster de sorbita lejías residuales de lignin-sulfito o metilcelulosa

Los polvos los abrasivos y los despolvantes pueden fabricarse mezclando o moliendo el compuesto de la fórmula I y al menos uno de los compuestos de las
 10 fórmulas II a XVI o la mezcla de los compuestos de la fórmula I con al menos uno de los compuestos de las fórmulas II a XVI con un vehículo sólido

Los granulados (por ejemplo los granulados para recubrimiento e impregnación u homogéneos) pueden prepararse por unión del principio activo o de los principios activos a un vehículo sólido

15 Como pigmentos de carga o vehículos sólidos sirven por ejemplo las tierras minerales como silicagel ácidos silícicos geles de sílice silicatos talco caolín carbonato de calcio cal creta bolus loess arcilla dolomita tierra de diatomeas sulfato de calcio y sulfato de magnesio óxido de magnesio plásticos triturados así como fertilizantes como sulfato de amonio fosfato de amonio nitrato de amonio ureas
 20 y productos vegetales como harina de cereales hanna de la corteza de los árboles de la madera y de las cáscaras de las nueces polvo de celulosa u otros vehículos sólidos

Las formulaciones contienen en general del 0.1 al 95 % en peso preferentemente del 0.5 al 90 % en peso del compuesto de la fórmula I y al menos uno
 25 de los compuestos de las fórmulas II a XVI o la mezcla del compuesto de la fórmula I

con al menos uno de los compuestos de las fórmulas II a XVI. Los principios activos se aplican en este caso con una pureza del 90 % al 100 % preferentemente del 95 % al 100 % (según el espectro NMR o HPLC)

- La aplicación del compuesto de la fórmula I a XVI de las mezclas o las correspondientes formulaciones se realiza de manera tal que se trata a los hongos dañinos su hábitat o las plantas semillas suelos superficies materiales o espacios que deben ser liberados de ellos con una cantidad de la mezcla de acción fungicida o del compuesto de la fórmula I con al menos uno de los compuestos de las fórmulas II a XVI aplicándolos por separado
- La aplicación puede efectuarse antes o luego de la infección de los hongos dañinos

Ejemplo de aplicación

- El efecto sinérgico de las mezclas de la invención se pudo demostrar a través de los siguientes ensayos

Los principios activos se prepararon juntos o separados como emulsión al 10 % en una mezcla del 63 % en peso de ciclohexanona y el 27 % en peso de emulsionante y se diluyeron con agua según la concentración deseada

- La evaluación se realizó comprobando las superficies de las hojas infectadas en porcentaje. Estos valores en % se convirtieron en grados de acción. El grado de acción (W) se determinó según la fórmula de Abbot tal como sigue

$$W = \left(1 - \frac{\alpha}{\beta}\right) 100$$

α equivale a la infección de los hongos de las plantas tratadas en % y

- β equivale a la infección de los hongos de las plantas no tratadas (de control) en %

Con un grado de acción de 0 la infección de las plantas tratadas equivale a la de las plantas de control no tratadas con un grado de acción de 100 las plantas tratadas no presentaron ninguna infección

Los grados de acción esperables de las mezclas de principios activos fueron calculadas según la fórmula de Colby [R S Colby Weeds 15 20–22 (1967)] y comparados con los grados de acción observados

$$\text{Fórmula de Colby } E = x + y - \frac{x \cdot y}{100}$$

- 10 E grado de acción esperable expresado en % del control no tratado al aplicar la mezcla de los principios activos A y B en las concentraciones a y b
- x grado de acción expresado en % del control no tratado al aplicar el principio activo A en la concentración a
- y grado de acción expresado en % del control no tratado al aplicar el principio activo B en la concentración b
- 15

Ejemplo de aplicación 1 Eficacia contra el mildiu del trigo ocasionado por *Erysiphe* [syn *Blumeria*] *graminis* forma *specialis tritici*

- 20 Se rociaron hojas de brotes de trigo germinados en macetas de la clase "Kanzler" hasta empaparlas con una suspensión acuosa en la concentración de principio activo indicada más abajo La suspensión o emulsión se preparó a partir de una solución madre con el 10 % de principio activo en una mezcla compuesta del 70 % de ciclohexanona el 20 % de humectante y el 10 % de emulsionante 24 horas
- 25 después de secar la capa rociada las plantas se espolvorearon con esporas del mildiú

del trigo (*Erysiphe [syn Blumeria] graminis* forma *specialis tritici*) A continuación se cultivaron las plantas de ensayo en Invernadero a temperaturas de entre 20 y 24 °C y a 60 – 90 % de humedad relativa ambiente. Luego de 7 días se calculó la dimensión del desarrollo del mildiú en forma visual en % de infección de la superficie de las hojas.

- 5
- Los valores determinados visualmente para el porcentaje del área de las superficies de la hoja infectadas se convirtieron en grados de acción expresados en % del control no tratado. Un grado de eficacia 0 es el mismo nivel de infección que en el control no tratado. un grado de acción 100 es un nivel de infección del 0 %. Los grados de acción esperables para las combinaciones de principios activos se determinaron usando la fórmula de Colby antes mencionada y se compararon con los grados de eficacia observados.
- 10

Tabla 1

Ingrediente activo	Concentración del ingrediente activo en el caldo de pulverización en ppm	Grado de acción en % del control no tratado
control (no tratado)	(90 % infección)	0
Compuesto de la fórmula I = prothioconazol	4	56
	1	0
	0.25	0
	0.06	0
	0.015	0

Compuesto de la fórmula II = epoxiconazol	1	44
	0 25	33
	0 06	11
Compuesto de la fórmula III = Metconazol	0 25	11
Compuesto de la fórmula XIII = miclobutanilo	4	56
	1	11
	0 06	0

Tabla 2

Combinaciones de acuerdo con la invención	Grado de acción observado	Grado de acción calculado)
Compuesto de la fórmula I = protoconazol + Compuesto de la fórmula II = epoxiconazol 0 06 + 1 ppm mezcla 1 16	78	44
Compuesto de la fórmula I = protoconazol + Compuesto de la fórmula II = epoxiconazol 0 015 + 0 25 ppm mezcla 1 16	78	33

Compuesto de la fórmula I = protioconazol + Compuesto de la fórmula II = Epoxiconazol 0 25 + 1 ppm mezcla 1 4	83	44
Compuesto de la fórmula I = protioconazol + Compuesto de la fórmula II = epoxiconazol 1 + 0 25 ppm mezcla 4 1	83	33
Compuesto de la fórmula I = protioconazol + Compuesto de la fórmula II = epoxiconazol 4 + 0 25 ppm mezcla 16 1	78	70

Compuesto de la fórmula I = protoconazol + Compuesto de la fórmula II = epoxiconazol 1 + 0 06 ppm mezcla 16 1	44	11
Compuesto de la fórmula I = protoconazol + Compuesto de la fórmula III = metconazol 0 015 + 0 25 ppm mezcla 1 16	22	11

Combinaciones de acuerdo con la invención	Grado de acción observado	Grado de acción calculado*)
Compuesto de la fórmula I = protoconazol + Compuesto de la fórmula III = Metconazol 0 06 + 0 25 ppm mezcla 1 4	33	11

Compuesto de la fórmula I = protioconazol + Compuesto de la fórmula III = Metconazol 1 + 0.25 ppm mezcla 4 : 1	78	11
Compuesto de la fórmula I = protioconazol + Compuesto de la fórmula III = Metconazol 4 + 0.25 ppm mezcla 16 : 1	83	60
Compuesto de la fórmula I = protioconazol + Compuesto de la fórmula XIII = miclobutanilo 0.25 + 4 ppm mezcla 1 : 16	67	56
Compuesto de la fórmula I = protioconazol + Compuesto de la fórmula XIII = miclobutanilo 0.25 + 1 ppm mezcla 1 : 4	22	11
Compuesto de la fórmula I = protioconazol + Compuesto de la fórmula XIII = miclobutanilo 4 + 1 ppm mezcla 4 : 1	89	60
Compuesto de la fórmula I = protioconazol + Compuesto de la fórmula XIII = miclobutanilo 1 + 0.06 ppm mezcla 16 : 1	22	11

) grado de acción calculado según la fórmula de Colby

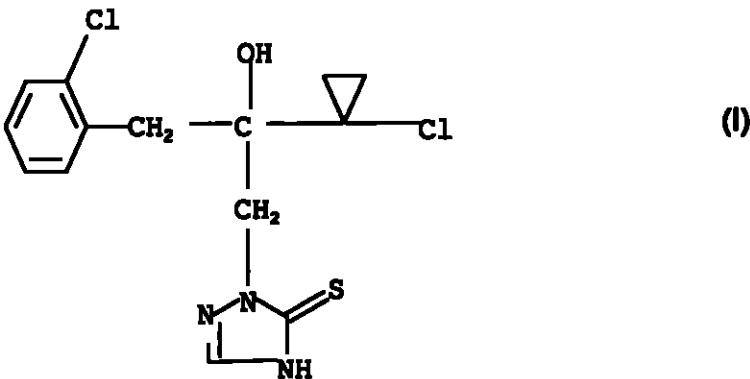
De los resultados del ensayo se desprende que el grado de acción observado en todas las relaciones de mezcla es mayor al grado de acción calculado previamente según la fórmula de Colby (de Synerg 173 XLS)

REIVINDICACIONES

1 Mezcla fungicida caracterizado porque contiene

- (1) 2-[2-(1-clorociclopropil)-3-(2-clorofenil)-2-hidroxipropil]-2,4-dihidro-[1,2,4]-triazol-3-iona (protoconazol) de la fórmula I o sus sales o aductos

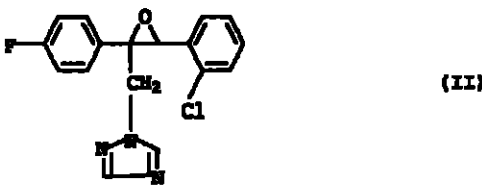
5



10

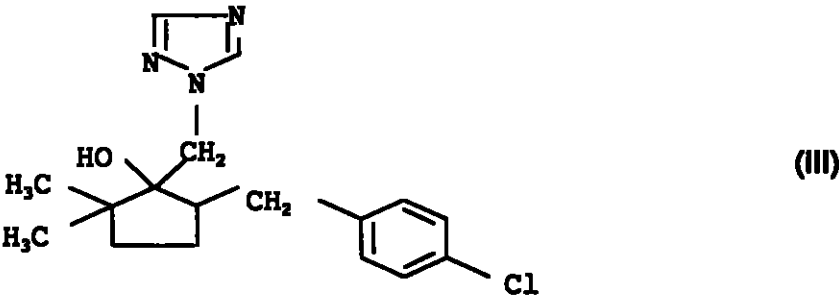
y al menos otro triazol o sus sales o aductos seleccionados de

- (2) epoxiconazol de la fórmula II



o

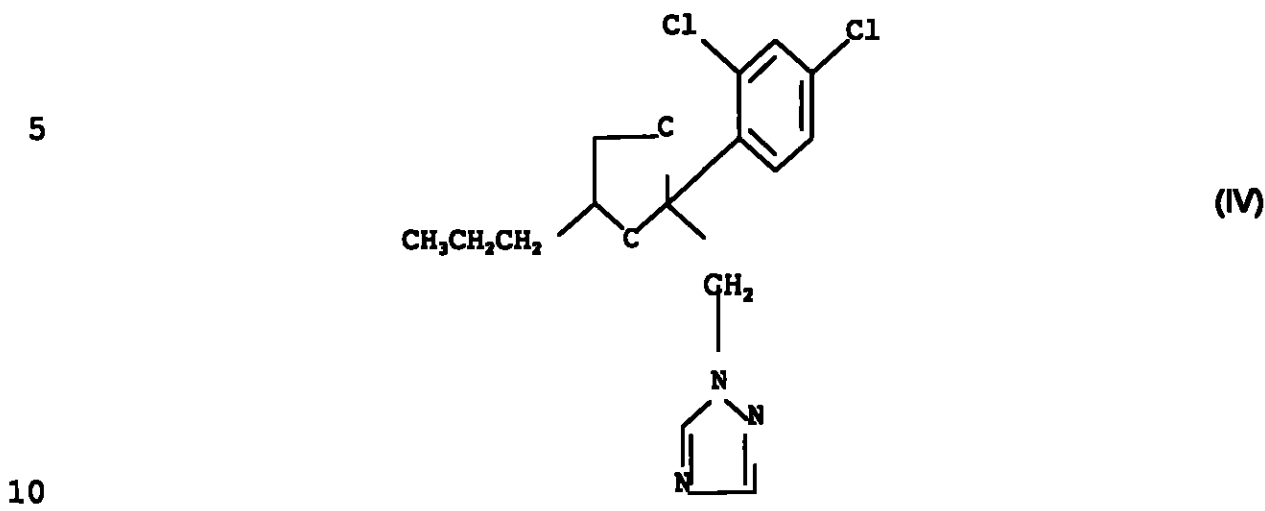
- 15 (3) metconazol de la fórmula III



20

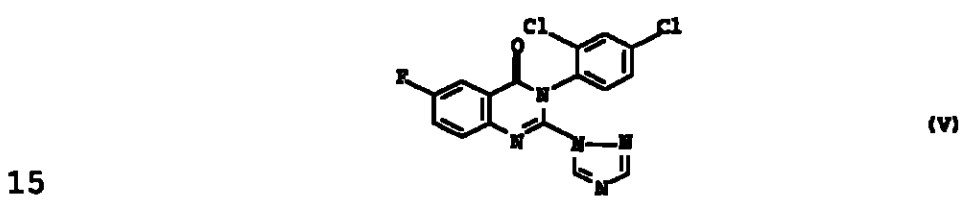
o

(4) propiconazol de la fórmula IV



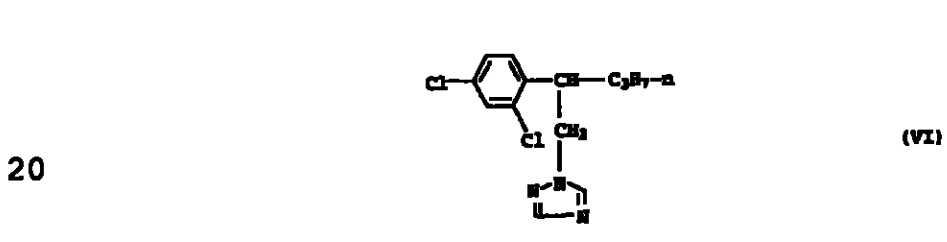
o

(5) fluquinconazol de la fórmula V



o

(6) penconazol de la fórmula VI



o

(7) difenconazol de la fórmula VII



5

u

(8) hexaconazol de la fórmula VIII

10

o

(9) ciproconazol de la fórmula IX

15

o

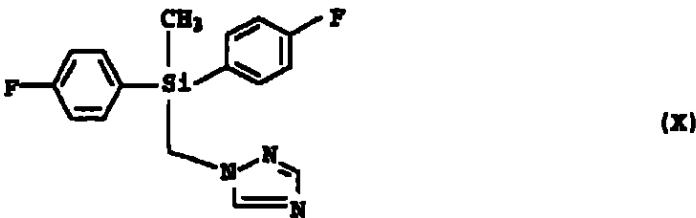
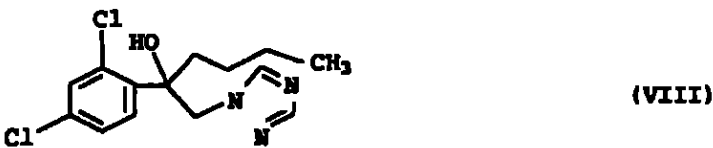
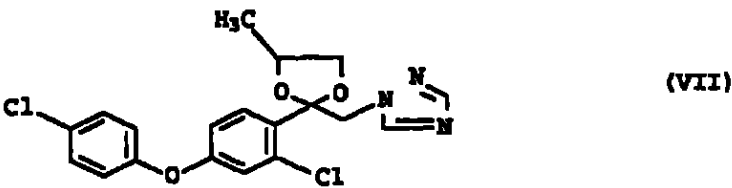
(10) flusilazol de la fórmula X

20

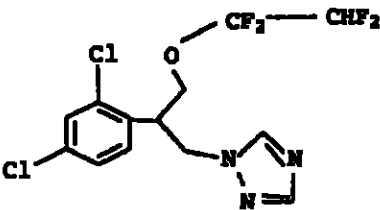
u

(11) tetraconazol de la fórmula XI

25



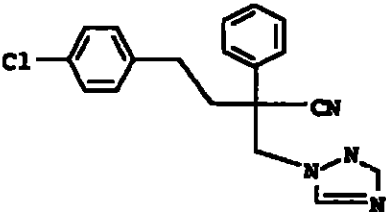
5



(XI)

o

(12) fenbuconazol de la fórmula XII

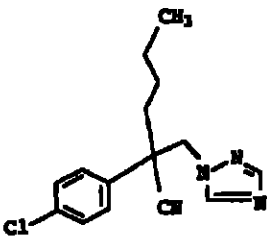


(XII)

10

o

(13) miclobutanilo de la fórmula XIII

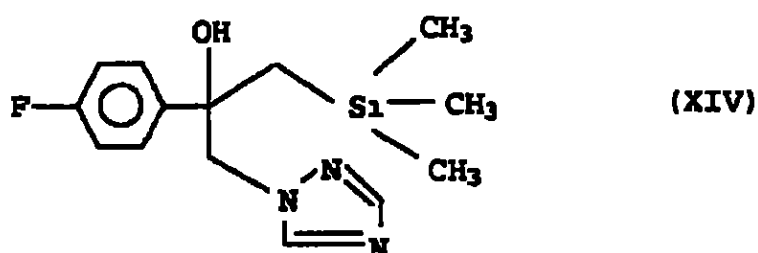


(XIII)

o

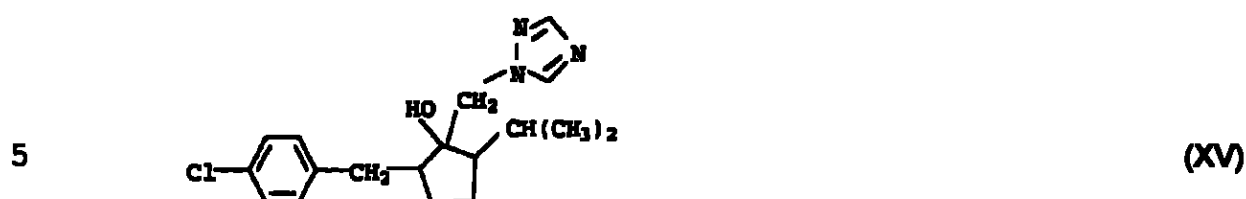
(14) simeconazol de la fórmula XIV

15



o

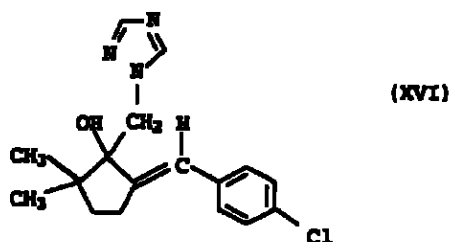
(15) ipconazol de la fórmula XV



5

o

(16) triticonazol de la fórmula XVI



10 en una cantidad de acción sinérgica

2 Mezcla fungicida de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque contiene protoconazol de la fórmula I y epoxiconazol de la fórmula II

3 Mezcla fungicida de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque contiene protoconazol de la fórmula I y metconazol de la fórmula III

15 4 Mezcla fungicida de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque contiene protoconazol de la fórmula I y simeconazol de la fórmula XIV

5 Mezcla fungicida de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizada porque la relación de peso de protoconazol de la fórmula I respecto del correspondiente triazol de las fórmulas II a XVI es de 20 : 1 a 1 : 20

5 6 Procedimiento para combatir hongos dañinos caracterizado porque se trata a los hongos dañinos su hábitat o las plantas semillas suelos superficies materiales o espacios a liberar de ellos con la mezcla fungicida de acuerdo con la reivindicación 1

7 Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 6 caracterizado porque se aplica el compuesto de la fórmula I de acuerdo con la reivindicación 1 y al menos un compuesto de la fórmula II a XVI de acuerdo con la reivindicación 1 en forma simultánea para ser precisos en forma conjunta o separada o en forma sucesiva

8 Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 6 ó 7 caracterizado porque se aplica la mezcla fungicida o el compuesto de la fórmula I con al menos un compuesto de la fórmula II a XVI de acuerdo con la reivindicación 1 en una cantidad de 0.01 a 8 kg/ha

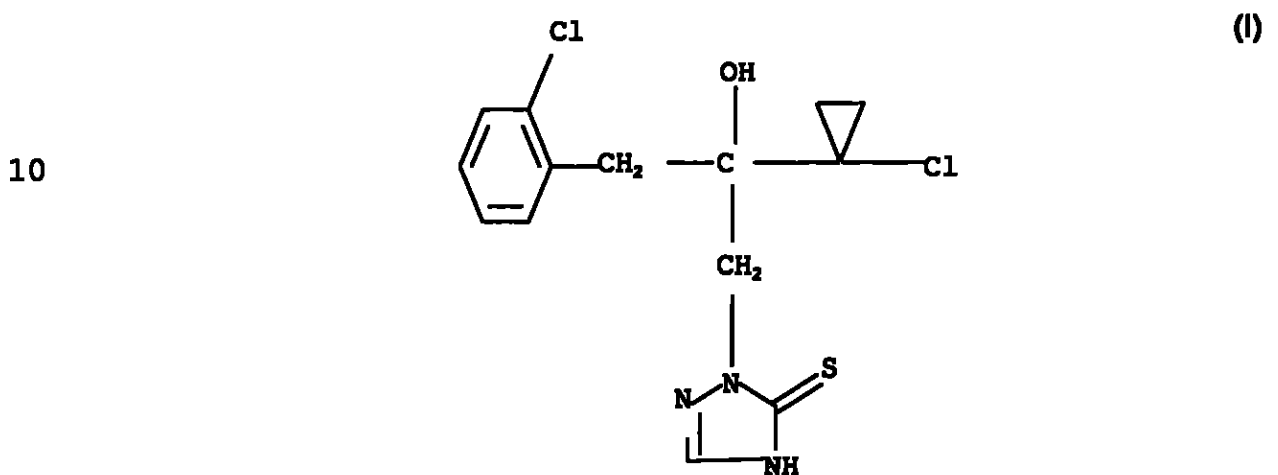
9 Agente fungicida caracterizado porque contiene la mezcla fungicida de acuerdo con la reivindicación 1 así como un vehículo sólido o líquido

MEZCLAS FUNGICIDAS A BASE DE TRIAZOLES

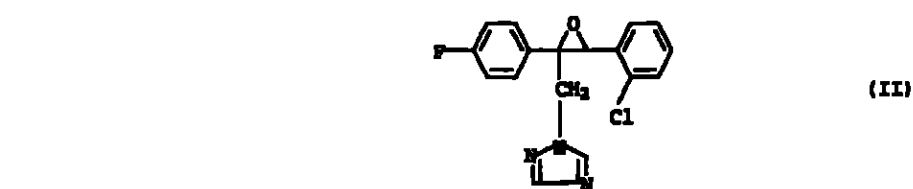
RESUMEN

Mezcla fungicida que contiene

- 5 (1) 2-[2-(1-clorociclopropil)-3-(2-clorofenil)-2-hidropropil]-2,4-dihidro-[1,2,4]-triazol-3-iona (protoconazol) de la fórmula I o sus sales o aductos



y al menos otro triazol o sus sales o aductos seleccionados de
(2) epoxiconazol de la fórmula II

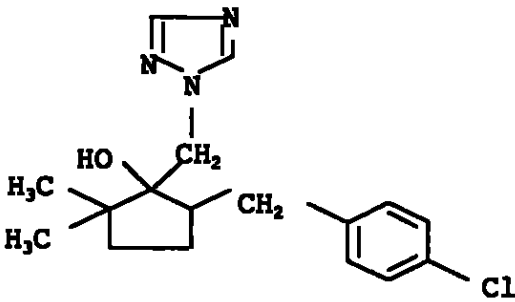


(3) metconazol de la fórmula III

5

o

(4) propiconazol de la fórmula IV



(III)

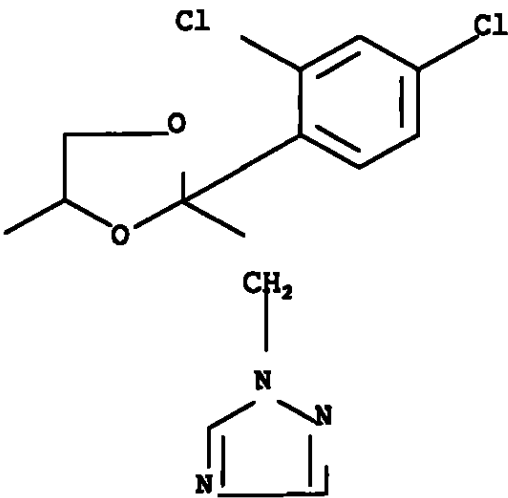
10

CH₃CH₂CH₂

15

o

(5) fluquinconazol de la fórmula V

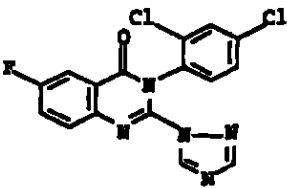


(IV)

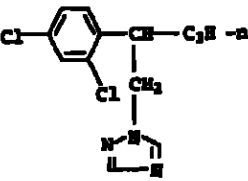
20

o

(6) penconazol de la fórmula VI



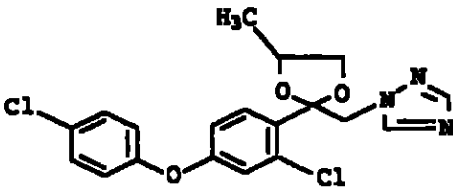
(V)



(VI)

o

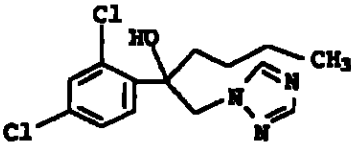
(7) difenconazol de la fórmula VII



(VII)

u

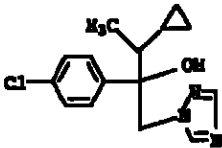
(8) hexaconazol de la fórmula VIII



(VIII)

o

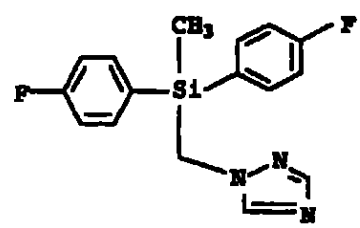
(9) clproconazol de la fórmula IX



(IX)

o

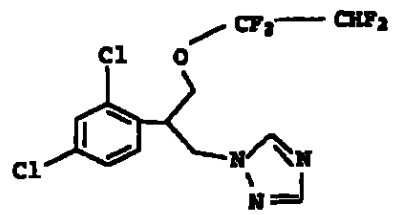
(10) flusilazol de la fórmula X



(X)

u

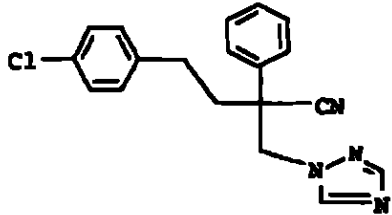
(11) tetraconazol de la fórmula XI



(XI)

o

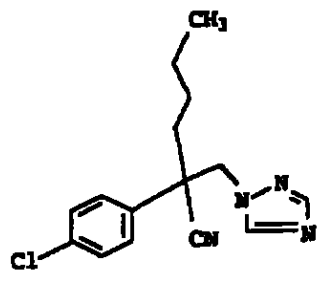
5 (12) fenbuconazol de la fórmula XII



(XII)

o

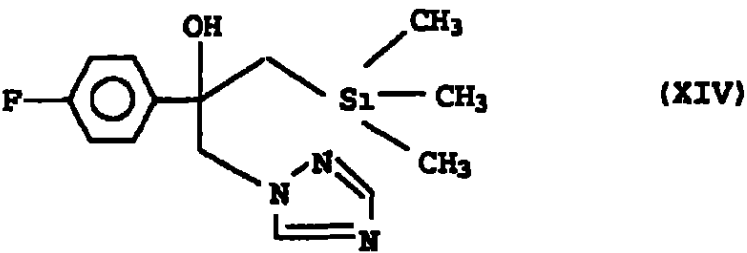
(13) miclobutanilo de la fórmula XIII



(XIII)

o

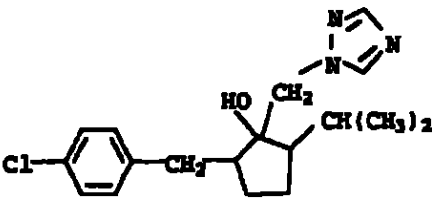
(14) simeconazol de la fórmula XIV



o

(15) ipconazol de la fórmula XV

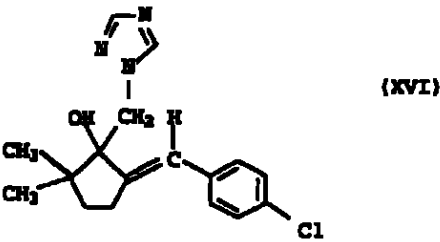
5



(XV)

o

(16) tritconazol de la fórmula XVI



en una cantidad de acción sinérgica

Expediente No		0499825	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 f		
9	SOBRE BLANCO TAMAÑO OFICIO x	1	
10	OTROS.		
Observaciones Ate Finu			

106
107

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicacion 04099823 00000000 Folios: 106
Fecha (AMD) 2004-10-06 17:36 52
Tramite : 011 PCT-PATENT 379 FASE NACT 411 PRESENTAC
Dependencia 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

417 9001760pa-9

RECIBO OFICIAL DE CAJA 04 76,083
FECHA SEPTIEMBRE 27 DE 004

CONSIGNACION

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No PAGO	FECHA PGO	Vr PAGO
CAVELTER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050 00110-6	37758684	27/09/2004	39 426,000 00

CONCEPTO

CANT	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005 01 01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL DE PATENTE DE IN	422 000 00
		TOTAL	\$ 422,000 00

SDN CUATROCIENTOS VEINTIDOS MIL PESOS

RESPONSABLE _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No _____

060 00361-841-028-0

REQUISITOS NECESARIOS PARA PRESENTACION Y AGILIZACION DEL TRAMITE

	USUARIO	RADICADOR
PATENTE DE INVENCION / MODELO DE UTILIDAD	()	()
Indicacion de que se solicita la concesion de una patente	()	()
Datos de identificacion del solicitante o de la persona que se presenta la solicitud	()	()
Descripcion de la invencion	()	()
Dibujos de ser estos pertinentes	()	()
Comprobante de Pago de las tasas establecidas	()	()
COMPLETA ()	INCOMPLETA ()	()

DISEÑO INDUSTRIAL ()	()	()
Indicacion de que se solicita el registro de Diseño Industrial	()	()
Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud	()	()
Representacion grafica o fotografica del Diseño Industrial o muestra del Material que incorpora el diseño	()	()
Comprobante de pago de las tasas establecidas	()	()
COMPLETA ()	INCOMPLETA ()	()

ESQUEMA DE TRAZADO ()	()	()
Indicacion de que solicita el registro de un Esquema de trazado	()	()
Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta La solicitud	()	()
Representacion grafica del esquema de trazado	()	()
Comprobante de pago de las tasas establecidas	()	()
COMPLETA	INCOMPLETA ()	()

Firma Responsable

Fecha



2020
Bogotá D C

Doctor(a)
EMILIO FERRERO
Apoderado(a)
BASF AKTIENGESELLSCHAFT

REFERENCIA	Radicación N	04-99825
	Solicitud internacional	PCT/EP03/02188
	Fecha inicio fase nacional	07/10/2004
	Trámite	011
	Evento	379
	Actuación	416
	Oficio N	1618
	Folios	001

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 los artículos 26 y 27 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones vigentes sobre la materia se envía el extracto de la solicitud a la oficina de comunicaciones para efecto de su publicación en la Gaceta de Propiedad Industrial conforme lo establece el artículo 40 de la Decisión 486

Cúmplase
Dado en Bogotá D C **05 NOV 2004**


ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Jefe División de Nuevas Creaciones

202044