



OP

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA



Delegatura de propiedad Industrial
División de Nuevas Creaciones

PCT

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

08-93040

21. EXPEDIENTE No.

54. TÍTULO

COMPOSICIONES FUNGICIDAS.

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL

A01N 43/56

71. SOLICITANTE

SYNGENTA PARTICIPATIONS AG.

DOMICILIO

BASILEA, SUIZA

74. APODERADO

JIMENA ESCOBAR URIBE

22. BOGOTÁ, D. C.,

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE
PCT
ENTRADA EN FASE NACIONAL

9 Sept. 2008

SOLICITUD DE:

☒

Patente de Invención

☐

Patente de Modelo de Utilidad

☒

Capítulo I.

☐

Capítulo II.

2
SOLICITANTE
(71)

Nombre: **Syngenta Participations AG**

Dirección: Schwarzwaldallee 215, CH-4058
Basilea, Suiza.

Nacionalidad o Domicilio: Basilea, Suiza.

Lugar de Constitución : Suiza

Teléfono:

Fax:

E-mail:

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☐

NIT ☐

C.E. ☐

Otro ☐

Número

3
REPRESENTANTE
O APODERADO
(74)

Nombre: **JIMENA ESCOBAR URIBE**

Dirección: Cra. 11 No. 86-53 piso 6

Teléfono: 6 162051/61 Fax: 6 161889

E-mail: Jiescobar@clarkemodet.com.co

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☒

NIT ☐

C.E. ☐

Otro ☐

Número 39.779.452 T.P.68.228

4
INVENTOR (ES)
(72)

Nombre: **VER ANEXOS**

Dirección:

Nacionalidad o domicilio:

5 **PCT (86)**

Solicitud Internacional No. **PCT/EP2007/001034** Fecha **7 de febrero de 2007**

Publicación Internacional No. **WO 2007/090623 A3** Fecha **16 de agosto de 2007**

6 TÍTULO (54) **COMPOSICIONES FUNGICIDAS.**

7 Clasificación Internacional (51) **A01N 43/56**

8 Prioridad

(33) País de Origen

(32) Fecha

(31) Número de Solicitud

EUROPA

9 de febrero de 2006

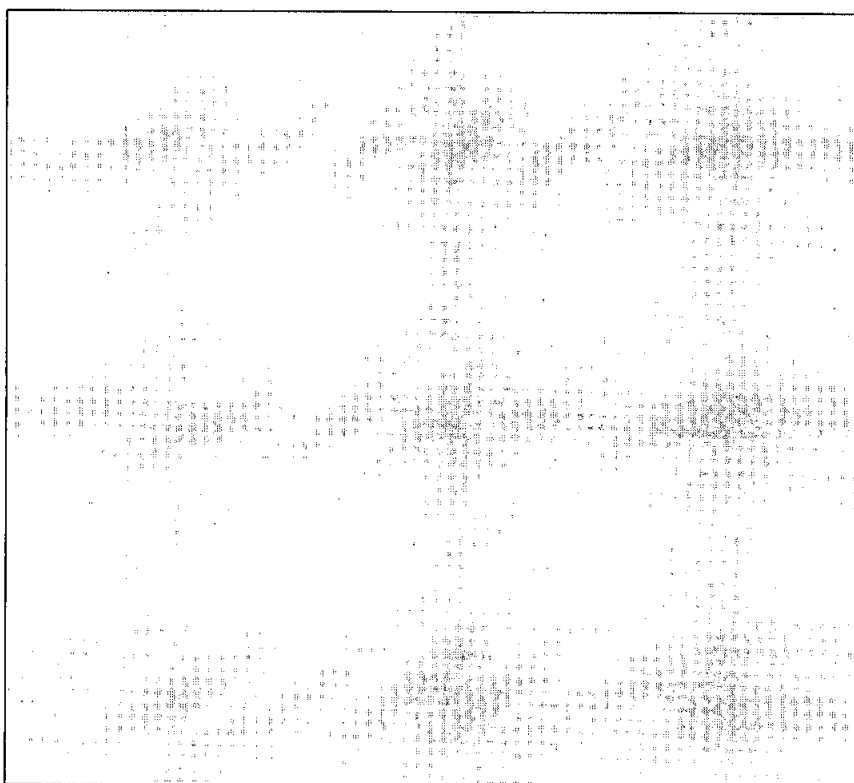
06002628.3

SI ☒ NO ☐

9 Comprobante de pago No. 08 - 64.347 // 08 - 64.418 // 08 - 64.419 // 08 - 59.244 **Fecha** 12/08/08 // 23/07/08

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud
- ☒ 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 internacional efectuado por la Autoridad Internacional de Examen Preliminar (IPEA).
- ☐ Traducción del examen preliminar internacional efectuado por la IPEA
- ☐ De ser el caso copia de 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 12 X 12 .
- ☐ 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.
- ☐ De ser el caso, modificaciones efectuadas a la solicitud internacional
- ☐ Otros

11 FIGURA CARACTERÍSTICA



12 Solicito la concesión de la patente

NOMBRE: JIMENA ESCOBAR URIBE

FIRMA:

Jimena Escobar Uribe

C.C. 39.779.452 de Usaquén

T.P. 68.228

P-1431

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 08-093040- -00000-0000

Fecha: 2008-09-04 15:01:10 Dep. 2020 NUECREACIONI
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 83

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 08 - 64,347
FECHA : AGOSTO 12 DE 2008

***** CONSIGNACION *****

POSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CLARKE MODEY Y CO. COLOMB	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	79505613	12/08/2008	44,370,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	
		91 TASA ANUAL DE MANTENIMIENTO DE PA	260,000.00
		TOTAL :	\$ 260,000.00

SON: DOSCIENTOS SESENTA MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

P-1431
2



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

CERTIFICACION DE EXCEDENTE : 08 - 64,416
FECHA : AGOSTO 12 DE 2008

***** CONSIGNACION *****

POSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
CLARKE MODET Y CO. COLOMB	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	79505613	12/08/2008	44,370,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	120,000.00
		99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	120,000.00
		TOTAL :	\$ 120,000.00

SON: CIENTO VEINTE MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

ESTA CERTIFICACION DE EXCEDENTE DE PAGO SOLO PODRA SER UTILIZADA
COMO PARTE DE LA CANCELACION DE UNA TARIFA VIGENTE Y NO PODRA SER
SUSTITUIDA POR NINGUN RECIBO.

P-1431
3

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 08-093040- -00000-0000

Fecha: 2008-09-04 15:01:10 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 83

NIT : 800176089-2

CERTIFICACION DE EXCEDENTE : 08 - 64,419
FECHA : AGOSTO 12 DE 2008

***** CONSIGNACION *****

POSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
CLARKE MODEI Y CO. COLOMB	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	79505613	12/08/2008	44,370,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	
		99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	120,000.00
		TOTAL :	\$ 120,000.00

SON: CIENTO VEINTE MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

ESTA CERTIFICACION DE EXCEDENTE DE PAGO SOLO PODRA SER UTILIZADA
COMO PARTE DE LA CANCELACION DE UNA TARIFA VIGENTE Y NO PODRA SER
SUSTITUIDA POR NINGUN RECIBO.

P-1431

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 08-093040-00000-0000

Fecha: 2008-09-04 15:01:10 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 11 PATENTEIYH Eje: 378 FASENACIONAL
Act. 411 PRESENTACION Folios: 83

NIT : 900176089-2

CERTIFICACION DE EXCEDENTE : 08 - 59,244
FECHA : JULIO 23 DE 2008

***** CONSIGNACION *****

OSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CLARKE MODEL Y CO. COLOMB	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	693136	23/07/2008	50,740,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	
		99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	1,000.00
		TOTAL :	\$ 1,000.00

SON: MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

ESTA CERTIFICACION DE EXCEDENTE DE PAGO SOLO PODRA SER UTILIZADA
COMO PARTE DE LA CANCELACION DE UNA TARIFA VIGENTE Y NO PODRA SER
SUSTITUIDA POR NINGUN RECIBO.

P-1431

5

GENERAL
POWER OF ATTORNEY
DOCUMENTO DE PODER

The undersigned

acting on behalf of and representing
SYNGENTA PARTICIPATIONS AG, a company
incorporated under the law of Switzerland

domiciled at Basel, Switzerland

hereby appoints

JIMENA ESCOBAR-URIBE and/or IGNACIO ESCOBAR-URIBE

domiciled at Bogota, Colombia

CARRERA 11 A No. 94-76 OF. 305-306

as our true and legal attorneys with the necessary powers: 1. to apply to the administrative, judicial and police authorities of the Republic of Colombia, in any instance or appeal, for obtaining registration of patents, utility models, industrial designs, commercial ensigns and names, trademarks, domain names, copyrights and neighbouring rights, plant varieties, health licenses as well as their assignments, extensions, renewals, changes of name and domicile; 2. to prepare, apply for, obtain, execute and register contracts, licenses, authorizations and registrations of any kind; 3. to intervene as plaintiffs or defendants, in any instance or appeal, before any judge, court, tribunal, corporation, public officer or authority in any judicial, administrative or police action, such as: actions dealing with commercial ensigns and names; oppositions against trademark registrations; caducity and nullity actions; recovery actions; actions arising from obtainment and working of license agreements; actions dealing with unfair competition; criminal actions; actions claiming indemnity for damages, complaints or remarks on all sort of industrial property matters; the performance of precautionary measures, and in any other similar action, measure or appeal related to industrial property matters, copyrights and neighbouring rights and obtentor of plant varieties rights.

To this effect, we hereby authorize them to file applications, make descriptions, amendments, protests, declarations, oppositions, cancellations, appeals and claims; to pay taxes, quotas and liens as provided by law; to waive or abandon granted rights or rights in process of being granted, to receive all kind of documents and securities; to issue the respective releases and, in general to take, before said authorities, pertinent steps to the above-mentioned purposes and take all measures they may deem advisable to protect our interests, with all other necessary legal faculties, and we hereby declare as good and valid whatever the attorneys should do to our benefit.

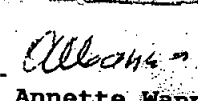
This power comprises the authority to ratify or confirm on our behalf any action, as well as the faculty of receiving, desisting, transacting, compromising, conciliating, substituting and revoking substitutions, taking notifications and appointing judicial or extra-judicial attorneys.

Signed at **Basel, Switzerland**
on **February 7, 2001**

Syngenta Participations AG


Mike Dammann

Trademark Specialist


Annette Wanner

Application Specialist

El suscrito

obrando en nombre y representación de
SYNGENTA PARTICIPATIONS AG,
constituida y organizada según las leyes de
Suiza.

con domicilio en Basilea, Suiza

nombra a

JIMENA ESCOBAR-URIBE y/o IGNACIO ESCOBAR-URIBE

domiciliados en Bogotá, Colombia

CARRERA 11 A No. 94-76 OF. 305-306

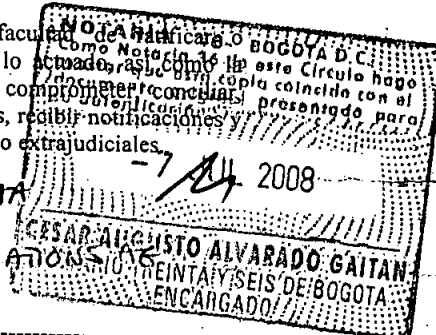
apoderados verdaderos y legales con poder especial, amplio y suficiente: 1. para recabar de las oficinas y autoridades colombianas administrativas, judiciales y de policía en cualquier instancia o recurso, la obtención de patentes de invención, modelos de utilidad, diseños industriales, registro de marcas, nombres de dominio, registro de derechos de autor y derechos conexos, registro de variedades vegetales, depósito de nombres comerciales y enseññas, registros sanitarios, así como sus trasposos, prórrogas, renovaciones, cambios de nombre y de domicilio; 2. elaborar, tramitar, solicitar, obtener, realizar, ejecutar y registrar contratos, licencias, autorizaciones y registros de cualesquiera clase; 3. intervenir como demandante o como demandado en cualquier instancia y recurso, y ante cualquier juez, entidad, corporación, funcionario público o autoridad en acciones judiciales, administrativas y de policía, tales como acciones derivadas del nombre o enseña comerciales; observaciones u oposición al registro de marcas; acciones de caducidad y nulidad; acciones reivindicatorias; acciones derivadas de la obtención o explotación de licencias; acciones de competencia desleal; demandas penales y civiles; acciones de indemnización de perjuicios, reclamos u observaciones a cualquier asunto sobre propiedad industrial; el ejercicio de medidas cautelares y cualesquiera otras acciones, medidas o recursos similares relacionados con la propiedad industrial, los derechos de autor y derechos conexos y los derechos de obtentor de variedades vegetales.

A este efecto, los facultamos para elevar solicitudes, formular descripciones, enmiendas, protestas, declaraciones, oposiciones, cancelaciones, apelaciones y reclamos; pagar impuestos, cuotas y gravámenes prescritos por la ley; renunciar o desistir a derechos concedidos o en curso de concesión; recibir toda clase de documentos y valores dando el descargo respectivo, y, en general, para dar ante dichas autoridades todos los pasos necesarios al efecto indicado y tomar todas las medidas que creyeren conducentes al resguardo de nuestros intereses, con todas las demás facultades necesarias y por este documento desde ahora declaramos válido y bueno todo cuanto los apoderados hicieren en nuestro beneficio.

Este poder comprende la facultad de ratificar o confirmar en nuestro nombre lo actuado, así como la facultad de desistir, transigir, comprometer, conciliar, sustituir y revocar sustituciones, recibir notificaciones y nombrar apoderados judiciales o extrajudiciales.

Firmado en **BASILEA, SUIZA**
el **7 FEBRERO, 2001**

SYNGENTA PARTICIPATIONS AG



LEGALIZATION

I, the undersigned Notary Public, residing in Basle (Switzerland), certify as true and authentic the signatures applied on the back of this document by **Messrs. Mike Dammann**, German citizen, residing in Eimeldingen (Germany), and **Mrs. Annette Wanner**, French citizen, residing in Wentzwiller (France).

These two persons are authorized to represent, the first as Trademark Specialist, the second as Application Specialist the **Syngenta Participations AG**, a company limited by shares legally domiciled in Basle, with their joint signature by two according to a special power of attorney.

I know the named and their signatures personally.

Basle, this ¹⁴~~th~~ (fourteen~~th~~) day of February 2001 (two thousand-one).

Leg.Prot.Nr. 655/2001

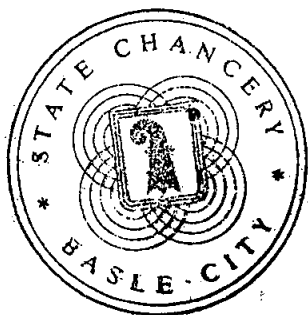
Legalization

We hereby certify that the signature of Mr.

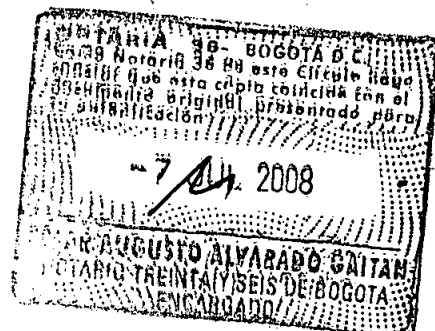
D. in. C. H. K. C. B.
notary public in Basle (Switzerland), who is personally known to us, is genuine.

Basle, 15. Feb. 2001

No. 2'648 State Chancery of the
Canton of Basle-City



Fischer
Held-Fischer





Consulado de Colombia

Berna

AUTENTICACION DE FIRMA No. 0233

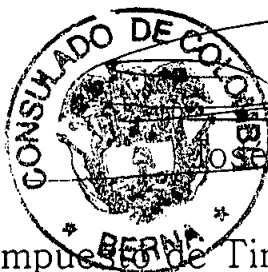
BERNA, 15 DE FEBRERO DEL 2001

El Suscrito Segundo Secretario Encargado
de las funciones consulares de la embajada de la república de
Colombia

CERTIFICA

Que la señora *HEIDI FISCHER*, que autoriza el presente documento, ejercía legalmente en la fecha expresada, las funciones de Oficial de la Cancillería de Estado del Cantón de Basilea y que la firma y sello que en el documento aparecen como suyos, son los que usa y acostumbra en sus actos oficiales, de acuerdo con el registro que se lleva en este Consulado.

El Suscrito Segundo Secretario Encargado de las Funciones Consulares de la Embajada, no asume responsabilidad alguna por el contenido del documento autenticado.



Jose Ignacio Arbeláez M.

- Pagado Impuesto de Timbre: US\$ 7.00
- Pagado Derechos Consulares: US\$ 15.00



leleli.
MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES
Arbeluez
416459

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

2001 MAR - 8

JEFE DE LEGALIZACIONES
SANTAFE DE BOGOTA D.C.

CUYA FIRMA ATUECE EN EL
DOCUMENTO DESENTENSA
LAS FIRMAS DE LOS



Traducción oficial hecha por Jimena Escobar Uribe, traductora e intérprete oficial según resolución No. 0369 del Ministerio de Justicia, del documento que lleva el sello de legalización No. 416459 de marzo 8 de 2001 y firmado por el Jefe de Legalizaciones en Santafé de Bogotá D.C. (firma ilegible), el cual corresponde a un documento de poder en inglés con su correspondiente traducción al español (razón por la cual no se hace traducción del mismo texto), otorgado por la sociedad SYNGENTA PARTICIPATIONS AG, constituida y organizada según las leyes de Suiza, domiciliada en Basilea, Suiza a Jimena Escobar-Uribe y/o Ignacio Escobar-Uribe y firmado en Basilea, Suiza el 7 de febrero de 2001 por Mike Dammann, Especialista en Marcas y por Annette Wanner, Especialista en Solicitudes.

LEGALIZACIÓN

Yo, el suscrito Notario Público, residente en Basilea (Suiza), certifico como verdaderas y auténticas las firmas inscritas en el reverso de este documento por los señores Mike Dammann, ciudadana alemán, residente en Eimeldingen (Alemania) y la señora Annette Wanner, ciudadana francesa, residente en Wentzwiller (Francia).

Estas dos personas están autorizadas para representar, el primero como Especialista de Marcas, la segunda como Especialista de Solicitudes, a Syngenta Participations AG, una sociedad limitada por acciones legalmente domiciliada en Basilea, con su firma conjunta por dos de acuerdo con un poder especial.

Conozco a las nombradas y a sus firmas personalmente.

Basilea, este 14 (decimocuarto) día de febrero de 2001 (dos mil uno).

(fdo) Firma ilegible
Sello oficial notarial
Conrad Haab I.U.D.
Leg. Prot. 655/2001

Legalización(Sello)

Por medio del presente certificamos que la firma del señor(ilegible) notario público en Basilea (Suiza), quien es personalmente conocido por nosotros, es genuina.

Basilea, 15 de febrero de 2001

No. 2'648

Cancillería de Estado del Cantón de la Ciudad de Basilea
(sello oficial)

(fdo) Heidi Fischer

La firma y sello precedentes fueron autenticados por el Consulado de Colombia en Berna, Suiza, el día 15 de febrero de 2001, bajo el número 0233, firmado por Arbeláez M.

JIMENA ESCOBAR URIBE

Traductor e Intérprete Oficial
Resolución No. 0369 Min. Justicia 1995



Imener
MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

2001 MAR -8 A 11:12

416533

Propero
JEFE DE RELACIONES
SANTO DOMINGO, BOGOTÁ D.C.

COPIA DE LA ORIGINAL
DOCUMENTO AUTENTICA
LAS FIRMAS

NOTARIA 36 - BOGOTÁ D.C.
Como Notaria 36 de este Círculo hago
constar que esta copia coincide con el
documento original presentado para
su autenticación
-7- 2008
CESAR AUGUSTO ALVARADO GAITAN
NOTARIO TREINTAY SEIS DE BOGOTÁ
ENCARGADO

ANEXOS

INVENTORES

1.)

BRANDL, Franz

(c/o Syngenta Crop Protection AG, Werk Rosental, Schwarzwaldallee 215, CH-4058 Basilea, Suiza);

2.)

OOSTENDORP, Michael

(c/o Syngenta Crop Protection AG, Werk Rosental, Schwarzwaldallee 215, CH-4058 Basilea, Suiza);

3.)

ZEUN, Ronald

(c/o Syngenta Crop Protection AG, Werk Stein, Schaffhauserstrasse, CH-4332 Stein, Suiza).

COMPOSICIONES FUNGICIDAS

Resumen

Una composición adecuada el control de enfermedades originadas por fitopatógenos que comprende (A) un compuesto de la fórmula (I) o un tautómero de tal un compuesto; y el componente (B) y el componente (C) son pesticidas como se describe en la reivindicación 1.

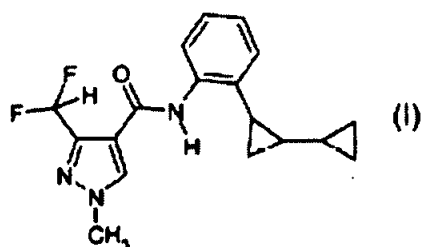
COMPOSICIONES FUNGICIDAS

La presente invención se relaciona con composiciones fungicidas novedosas adecuadas para el control de enfermedades originadas por fitopatógenos, especialmente hongos fitopatógenicos, con un método para controlar enfermedades en plantas útiles y con un método para proteger bienes en almacenamiento.

Se sabe que ciertos derivados de o-ciclopropil-carboxanilida tienen actividad biológica contra hongos fitopatógenicos, por ejemplo conocidos de la WO 03/74491. De otra parte varios compuestos fungicidas de diferentes clases químicas y algunas mezclas de estos se conocen ampliamente como fungicidas para plantas para aplicación en varios cultivos de plantas. Sin embargo, la tolerancia del cultivo y la actividad contra hongos fitopatógenicos no siempre satisface la necesidad de la práctica agrícola en muchos incidentes y aspectos.

Aparte de las necesidades mencionadas anteriormente de la práctica agrícola para incrementar la tolerancia del cultivo y/o incrementar la actividad contra hongos fitopatógenicos, se propone por lo tanto de acuerdo con la presente invención una composición novedosa adecuada para el control de enfermedades originadas por fitopatógenos que comprenden

(A) un compuesto de la fórmula I

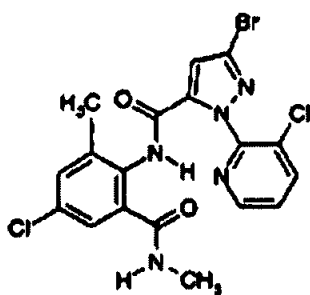


o un tautómero de tal un compuesto;

(B) un fungicida seleccionado del grupo que consiste de fludioxonil (368), metalaxil (516), mefenoxam (517), ciprodinil (208), azoxistrobin (47), tebuconazol (761), difenoconazol (247) y tiabendazol (790); y

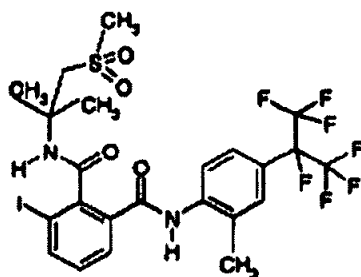
(C) un compuesto seleccionado del grupo que consiste de un fungicida azol; un fungicida anilino-pirimidina; un fungicida estrobilurina ; un fungicida acilalanina; un fungicida benzoimidazol; un fungicida seleccionado del grupo que consiste de siltiofam (729), furametpir (411) y pentiopirad; y un insecticida seleccionado del grupo que consiste de abamectina (1), clotianidina (165), ciromazina (209), diafentiurón (226), diazinón (227), benzoato emamectina (291), fenoxicarb (340), fostiazato (408), imidacloprid (458), lambda-cihalotrina (198), lufenurón (490), metidati6n

(529), metiocarb (530), profenofos (662), pimetrozina (688), espinosad (737), teflutrina (769), tiametoxam (792), tiodicarb (799), un compuesto de la fórmula C-1



(C-1),

y un compuesto de la fórmula C-2



(C-2);

en donde (B) y (C) son compuestos diferentes.

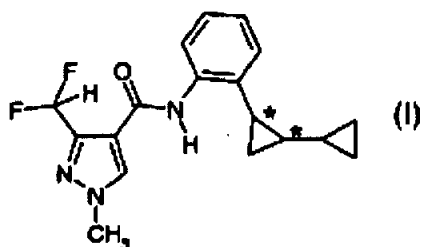
Se ha encontrado que el uso del componente (B) y el componente (C) en combinación con el componente (A) sorprendentemente y sustancialmente mejora la efectividad del último contra hongos, y viceversa. Adicionalmente, el método

de la invención es efectivo contra un espectro más amplio de tal hongo que se puede combatir con los ingredientes activos de este método, cuando se utilizan solos.

Un aspecto adicional de la presente invención es un método para controlar enfermedades en plantas útiles o en material de propagación de éstas originadas por fitopatógenos, que comprende aplicar a las plantas útiles, el sitio de éstas o el material de propagación de éstas una composición de acuerdo con la invención.

Se prefiere un método para controlar enfermedades en plantas útiles o en material de propagación de éstas originadas por fitopatógenos, que comprende aplicar al material de propagación de las plantas útiles una composición de acuerdo con la invención.

Los compuestos de la fórmula I y sus procesos de fabricación parten de compuestos conocidos y comercialmente disponibles que se describen en la WO 03/074491. El compuesto de la fórmula I tiene dos centros quirales (destacados por asteriscos):



Y ocurre en cuatro estereoisómeros diferentes: dos isómeros trans y dos isómeros cis ("trans" y "cis" se utilizan para caracterizar la estereoquímica en el anillo ciclopropilo que se une directamente al grupo funcional fenilo). La invención cubre composiciones que comprenden todos tales estereoisómeros y mezclas de éstos en cualquier proporción.

Una modalidad preferida de la presente invención se representa mediante aquellas composiciones que comprenden como el componente A) el isómero trans del compuesto de la fórmula I preferiblemente en forma racémica. Una modalidad preferida adicional de la presente invención se representa mediante aquellas composiciones que comprenden como el componente A) el isómero cis del compuesto de la fórmula I, preferiblemente en forma racémica. Una modalidad preferida adicional de la presente invención se representa mediante aquellas composiciones que comprenden como el componente A) la mezcla de los isómeros trans racémicos y los isómeros cis racémicos, en la proporción trans/cis de 1: 1 a 100: 1, por ejemplo 1:1, 2:1, 3:1, 4:1, 5:1, 6:1, 7:1, 8:1, 9:1, 10:1, 20:1, 50:1 o 100: 1. Se da preferencia adicional a

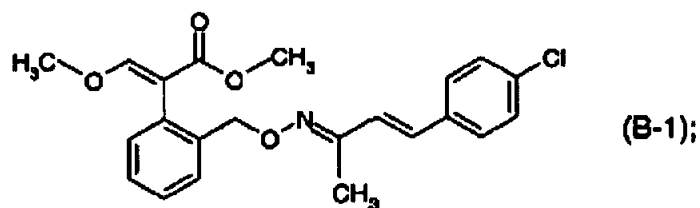
proporciones de 2:1 a 100:1, aún más preferiblemente 4:1 a 10:1.

Se conocen los componentes (B) y los componentes (C). Cuando los componentes (B) y los componentes (C) se incluyen en "The Pesticide Manual" [The Pesticide Manual - A World Compendium; Thirteenth Edition; Editor: C. D. S. Tomlin; The British Crop Protection Council], ellos se describen aquí bajo el número de entrada dado alrededor de los paréntesis aquí anteriormente para el componente particular (B) o el componente (C); por ejemplo, el compuesto "abamectina" se describe bajo el número de entrada (1). La mayoría de los componentes (B) y los componentes (C) se refieren aquí anteriormente mediante un denominado "nombre común". Los siguientes componentes (C) se registran bajo un reg. CAS No.: Pentiopirad (CAS 183675-82-3); Orisastrobina (CAS 248593-16-0). El compuesto de la fórmula B-1 se describe en EP-0-936-213 y se conoce también como Enestrobina. El compuesto de la fórmula C-1 se describe en la WO-03/015519. El compuesto de la fórmula C-2 se describe en la EP-1 -006-107-A2, registrado bajo CAS-272451 -65-7 y se conoce también como Flubendiamida.

Los ejemplos de compuestos especialmente adecuados como el componente (C) son compuestos seleccionados del siguiente grupo P:

Grupo P: compuestos especialmente adecuados como el componente (C) en las composiciones de acuerdo con la invención:

Un fungicida azol seleccionado del grupo que consiste de azaconazol (40), bromuconazol (96), ciproconazol (207), difenoconazol (247), diniconazol (267), diniconazol-M (267), epoxiconazol (298), fenbuconazol (329), fluquinconazol (385), flusilazol (393), flutriafol (397), hexaconazol (435), imazalil (449), imibenconazol (457), ipconazol (468), metconazol (525), miclobutanil (564), oxpoconazol (607), pefurazoato (618), penconazol (619), procloraz (659), propiconazol (675), protioconazol (685), simeconazol (731), tebuconazol (761), tetraconazol (778), triadimefon (814), triadimenol (815), triflumizol (834), triticonazol (842), diclobutrazol (1068), etaconazol (1129), furconazol (1198), furconazole-cis (1199) y quinconazol (1378); un fungicida anilino-pirimidina seleccionado del grupo que consiste de ciprodinil (208), mepanipirim (508) y pirimetanil (705); un fungicida estrobilurina seleccionado del grupo que consiste de azoxistrobin (47), dimoxistrobina (226), fluoxastrobina (382), cresoxim-metilo (485), metominostrobin (551), orisastrobina, picoxistrobina (647), piraclostrobina (690); trifloxistrobina (832) y un compuesto de la fórmula B-1



un fungicida acilalanina seleccionado del grupo que consiste de benalaxil (56); benalaxil-R; furalaxil (410); metalaxil (516) y mefenoxam (Metalaxil-M) (517); un fungicida benzoimidazol seleccionado del grupo que consiste de benomil (62); carbendazim (116); fuberidazol (419) y tiabendazol (790); un fungicida seleccionado del grupo que consiste de siltiofam, furametpir y pentiopirad; y

un insecticida seleccionado del grupo que consiste de abamectina; clotianidina; ciromazina; diafentiurón; diazinón; benzoato de emamectina; fenoxicarb; fostiazato; imidacloprid; lambda-cihalotrina; lufenurón; metidati6n; metiocarb; profenofos; pimetrozina; spinosad; teflutrin; tiametoxam; tiodicarb; un compuesto de la f6rmula C-1 y un compuesto de la f6rmula C-2.

Se prefieren las siguientes composiciones:

Una composición que comprende (A) un compuesto de la fórmula (I), (B) fludioxonilo y (C) un compuesto seleccionado del grupo P.

Una composición que comprende (A) un compuesto de la fórmula (I), (B) metalaxilo y (C) un compuesto seleccionado del grupo P.

Una composición que comprende (A) un compuesto de la fórmula (I), (B) mefenoxam y (C) un compuesto seleccionado del grupo P.

Una composición que comprende (A) un compuesto de la fórmula (I), (B) ciprodinilo y (C) un compuesto seleccionado del grupo P.

Una composición que comprende (A) un compuesto de la fórmula (I), (B) azoxistrobin y (C) un compuesto seleccionado del grupo P.

Una composición que comprende (A) un compuesto de la fórmula (I), (B) tebuconazol y (C) un compuesto seleccionado del grupo P.

Una composición que comprende (A) un compuesto de la fórmula (I), (B) difenoconazol y (C) un compuesto seleccionado del grupo P.

Una composición que comprende (A) un compuesto de la fórmula (I), (B) tiabendazol y (C) un compuesto seleccionado del grupo P.

Un ejemplo de tal una composición preferida es una composición que comprende (A) un compuesto de la fórmula (I), (B) fludioxonil y (C) el primer compuesto seleccionado del grupo P, que es el compuesto azaconazol.

Adicionalmente se prefieren las composiciones que comprenden como el componente (B) fludioxonilo y como el componente (C) un fungicida azol, un fungicida estrobilurina, un fungicida acilalanina o un fungicida benzoimidazol. Dentro de dichas composiciones, el componente preferido (C) es difenoconazol, mefenoxam o tiametoxam; aún más preferiblemente difenoconazol o mefenoxam.

Adicionalmente se prefieren las composiciones que comprenden como el componente (B) mefenoxam o metalaxil y como el componente (C) un fungicida azol, un fungicida estrobilurina, un fungicida acilalanina o un fungicida benzoimidazol. Dentro

de dichas composiciones, el componente preferido (C) es difenoconazol, azoxistrobin, tebuconazol o tiabendazol; aún más preferiblemente difenoconazol o tebuconazol.

Una modalidad adicional de la invención se representa mediante aquellas mezclas que comprenden como el componente (B) ciprodinil, azoxistrobin, tebuconazol, difenoconazol o tiabendazol.

A lo largo de este documento la expresión "composición" significa las varias mezclas o combinaciones del componente (A), el componente (B) y el componente (C), por ejemplo en una forma única "mezcla lista", en una mezcla de pulverizado combinada compuesta de formulaciones separadas de los componentes de ingrediente activo únicos, tal como una "mezcla de tanque", y en un uso combinado los ingredientes activos únicos cuando se aplican en una forma secuencial, es decir uno después del otro con un periodo razonablemente corto, tal como unas pocas horas o días. El orden de aplicación el componente (A), el componente (B) y el componente (C) no es esencial para trabajar la presente invención.

Las composiciones de acuerdo con la invención pueden también comprender uno o más pesticidas adicionales. Un ejemplo para

tal una composición de acuerdo con la invención es una composición que comprende un compuesto de la fórmula I, fludioxonil, mefenoxam y ciprodinil, o una composición que comprende un compuesto de la fórmula I, fludioxonil, mefenoxam, ciprodinil y tiametoxam, o

una composición que comprende un compuesto de la fórmula I, fludioxonil, mefenoxam y difenoconazol, o

una composición que comprende un compuesto de la fórmula I, fludioxonil, mefenoxam y azoxistrobin, o

una composición que comprende un compuesto de la fórmula I, fludioxonil, mefenoxam, azoxistrobin y tiabendazol, o

una composición que comprende un compuesto de la fórmula I, fludioxonil, mefenoxam y tiabendazol, o

una composición que comprende un compuesto de la fórmula I, fludioxonil, mefenoxam y tiametoxam, o

una composición que comprende un compuesto de la fórmula I, fludioxonil, mefenoxam y tefluthrin, o

una composición que comprende un compuesto de la fórmula I,
fludioxonil, difenoconazol y tiametoxam, o

una composición que comprende un compuesto de la fórmula I,
fludioxonil, difenoconazol y tefluthrin, o

una composición que comprende un compuesto de la fórmula I,
mefenoxam, tiabendazol y azoxistrobin, o

una composición que comprende un compuesto de la fórmula I,
mefenoxam, difenoconazol y tiametoxam, o

una composición que comprende un compuesto de la fórmula I,
mefenoxam, tiabendazol y tiametoxam, o

una composición que comprende un compuesto de la fórmula I,
mefenoxam, difenoconazol y teflutrin, o

una composición que comprende un compuesto de la fórmula I,
mefenoxam, tiabendazol y teflutrin.

Las composiciones de acuerdo con la invención son efectivas
contra microorganismos perjudiciales, tal como hongos
fitopatogénicos y la bacteria; preferiblemente los
microorganismos son hongos fitopatogénicos.

Las combinaciones de ingrediente activo que son efectivas especialmente contra hongos fitopatogénicos pertenecen a las siguientes clases: Ascomycetes (por ejemplo Venturia, Podosphaera, Erysiphe, Monilinia, Mycosphaerella, Uncinula); Basidiomycetes (por ejemplo el genus Hemileia, Rhizoctonia, Puccinia, Ustilago, Tilletia); Fungi imperfecti (también conocido como Deuteromycetes; por ejemplo Botrytis, Helminthosporium, Rhynchosporium, Fusarium, Septoria, Cercospora, Alternaria, Pyricularia y Pseudocercospora herpotrichoides); Oomycetes (por ejemplo Phytophthora, Peronospora, Pseudoperonospora, Albugo, Bremia, Pythium, Pseudosclerospora, Plasmopara).

De acuerdo con la invención "plantas útiles" comprenden típicamente las siguientes especies de plantas: cereales, tal como trigo, cebada, centeno o avena; remolacha, tal como remolacha dulce o remolacha forrajera; frutas, tal como manzanas, frutas duras o frutas suaves, por ejemplo manzanas, peras, ciruelas, melocotones, almendras, cerezas, fresas, frambuesas o zarzamoras; plantas leguminosas, tal como habas, lentejas, guisantes o soya; plantas de aceite, tal como colza, mostaza, adormidera, olivos, girasoles, coco, plantas de aceite de ricino, cacao o cacahuètes; plantas de pepino, tal como calabazas, pepinos o melones; plantas de fibra, tal

como algodón, lino, cáñamo o yute; frutas cítricas, tal como naranjas, limones, uvas o mandarinas; vegetales, tal como espinaca, lechuga, espárragos, repollo, zanahorias, cebollas, tomates, papas, cucurbitáceas o paprika; lauráceas, tal como aguacates, canela o alcanfor; maíz; tabaco; frutos de cáscara; café; caña de azúcar; té; vinos; lúpulo; durión; bananas; plantas de goma naturales; césped o ornamentales, tal como flores, arbustos, árboles con hojas o árbol de hoja perenne, por ejemplo coníferas. Esta lista no representa ninguna limitación.

Se debe entender que el término "plantas útiles" incluye también plantas útiles que se han hecho tolerantes a los herbicidas como el bromoxinilo o clases de herbicidas (tal como, por ejemplo, inhibidores HPPD, inhibidores ALS, por ejemplo primisulfurón, prosulfurón y trifloxisulfurón, EPSPS inhibidores (5-enol-pirovil-shikimato-3-fosfato-sintasa), inhibidores GS (glutamina sintetasa) o inhibidores PPO (protoporfirinogen-oxidasa) como un resultado de métodos convencionales de cultivo o ingeniería genética. Un ejemplo de un cultivo que se ha hecho tolerante a las imidazolinonas, por ejemplo imazamox, mediante métodos convencionales de cultivo (mutagenia) la colza de verano es Clearfield® (Canola). Los ejemplos de cultivos que se han hecho tolerantes a los herbicidas o clases de herbicidas mediante

métodos de ingeniería genética incluyen variedades de maíz resistentes a glifosato y glufosinato disponibles comercialmente bajo los nombres comerciales RoundupReady®, Herculex I® y LibertyLink®.

El término "plantas útiles" se debe entender que incluyen también plantas útiles que han sido así transformadas por el uso de técnicas de ADN recombinantes que son capaces de sintetizar uno o más toxinas que actúan selectivamente, tal como se conocen, por ejemplo, de bacterias que producen toxinas, especialmente aquellas del genoma Bacillus.

El término "plantas útiles" se debe entender que incluyen también plantas útiles que han sido así transformadas por el uso de técnicas de ADN recombinantes que son capaces de sintetizar sustancias antipatogénicas que tienen una acción selectiva, tal como, por ejemplo, las así llamadas "proteínas relacionadas patogénesis" (PRPs, ver por ejemplo EP-A-O 392 225). Los ejemplos de tales sustancias antipatogénicas y plantas transgénicas capaces de sintetizar tales sustancias antipatogénicas se conocen, por ejemplo, de la EP-A-O 392 225, la WO 95/33818, y la EP-A-O 353 191. Los métodos para producir tales plantas transgénicas se conocen generalmente la persona experta en la técnica y se describen, por ejemplo, en las publicaciones mencionadas anteriormente

El término "sitio" de una planta útil como se utiliza aquí pretende abarcar el sitio en el cual las plantas útiles crecen, en donde los materiales de propagación de la planta de las plantas útiles se siembran o en donde los materiales de propagación de las plantas útiles se colocan dentro del suelo. Un ejemplo para tal un sitio es un campo, en el que las plantas de cultivo crecen.

El término "material de propagación de la planta" se entiende que denotan partes generadoras de la planta, tal como semillas, que se pueden utilizar para la multiplicación del material vegetativo último, tal como cortes o tubérculos, por ejemplo papas. Se ha mencionado por ejemplo semillas (en sentido estricto), raíces, frutas, tubérculos, bulbos, rizomas y partes de las plantas. También se puede mencionar las plantas germinadas y las plantas jóvenes que se transplantan después de la germinación o después de la emergencia del suelo. Estas plantas jóvenes se pueden proteger antes de transplante mediante un tratamiento total o parcial por inmersión. Preferiblemente "material de propagación de la planta" se entiende para denotar semillas.

Las composiciones de la presente invención también se pueden utilizar en el campo para proteger bienes almacenados contra

el ataque de hongos. De acuerdo con la presente invención, el término "bienes almacenados" se entiende para denotar sustancias naturales de origen vegetal y/o animal y sus formas procesadas, que han sido tomadas del ciclo de vida natural y para la cual se desea la protección a largo plazo. Bienes almacenados de origen vegetal, tal como plantas o partes de éstas, por ejemplo tallos, hojas, tubérculos, semillas, frutos o granos, se pueden proteger en el estado cosechado fresco o en forma procesada, tal como pre-secado, humedecido, pulverizado, molido, comprimido o asado. También está dentro de la definición de bienes almacenados la madera, en la forma de madera cruda, tal como madera para construcción, pilones de electricidad y barreras, o en la forma de artículos terminados, tal como muebles u objetos hechos de madera. Bienes almacenados de origen animal son las cuero, pieles, pelos y similares. Las composiciones de acuerdo con la presente invención pueden prevenir efectos desventajosos tal como decaimiento, decoloración o moho. Preferiblemente "bienes almacenados" se entiende para denotar sustancias naturales de origen vegetal y/o sus formas procesadas, más preferiblemente frutas y sus formas procesadas, tal como manzanas, frutas con pepas, frutas suaves y frutas cítricas y sus formas procesadas. En otra modalidad preferida de la invención "bienes almacenados" se deben entender que denotan la madera.

Por lo tanto un aspecto adicional de la presente invención es un método para proteger bienes almacenados, que comprende aplicar a los bienes almacenados una composición de acuerdo con la invención.

Las composiciones de la presente invención también se pueden utilizar en el campo de la protección de material técnico contra el ataque de los hongos. De acuerdo con la presente invención, el término "material técnico" incluye papel; carpetas; construcciones; sistemas de calor y enfriamiento; tableros; sistemas de ventilación y aire acondicionado y similares; preferiblemente "el material técnico" se entiende que denota los tableros. Las composiciones de acuerdo con la presente invención pueden prevenir efectos desventajosos tales como decaimiento, decoloración o moho.

Las composiciones de acuerdo con la presente invención son particularmente efectivas contra enfermedades que se originan en las semillas y que se originan en el suelo, tal como mohos, *Alternaria* spp., *Ascochyta* spp., *Aspergillus* spp., *Penicillium* spp., *Botrytis* cinerea, *Cercospora* spp., *Claviceps purpurea*, *Cochliobolus sativus*, *Colletotrichum* spp., *Diplodia maydis*, *Epicoccum* spp., *Fusarium culmorum*, *Fusarium graminearum*, *Fusarium moniliforme*, *Fusarium*

oxysporum, Fusarium proliferatum, Fusarium solani, Fusarium subglutinans, Gaumannomyces graminis, Helminthosporium spp., Microdochium nivale, Phoma spp., Phytophthora spp., Plasmopara spp., Pyrenophora graminea, Pyricularia oryzae, Pythium spp., Rhizoctonia solani, Rhizoctonia cerealis, Sclerotinia spp., Septoria spp., Sphacelotheca reilliana, Thielaviopsis basicola, Tilletia spp., Typhula incarnata, Urocystis occulta, Ustilago spp. o Verticillium spp. Las composiciones de acuerdo con la presente invención son en particular efectivas contra patógenos de los cereales, tal como trigo, cebada, centeno o avena; maíz; arroz; algodón; soya; césped; remolachas dulces; semilla de colza aceitosa; papas; legumbres con vaina, tal como guisantes, lentejas o garbanzo; y girasol. Las composiciones de acuerdo con la presente invención adicionalmente son efectivas particularmente contra royas; moho polvoriento; especies manchas foliares; tizón temprano; mohos y enfermedades post cosechadas; especialmente contra Puccinia en los cereales; Phakopsora en la soya; Hemileia en el café; Phragmidium en las rosas; Alternaria en las papas, tomates y cucurbitáceas; Sclerotinia en los vegetales, girasoles y la semilla de colza aceitosa; pie negro, moho fuego rojo, moho polvoroso, moho gris y enfermedad de necrosis en el vino; Botrytis cinerea en las frutas; Monilinia spp. en las frutas y Penicillium spp. en las frutas. Las composiciones de la presente invención son

de particular interés para controlar un gran número de hongos en varias plantas útiles o sus semillas, especialmente en cultivos de campo tal como papas, tabaco y remolachas, y trigo, centeno, cebada, avena, arroz, maíz, césped, algodón, soya, semilla de colza aceitosa, leguminosas de grano, girasol, café, caña de azúcar, frutas y ornamentales en horticultura y viticultura, en vegetales tal como pepinos, habas y cucurbitáceas.

Las composiciones de acuerdo con la invención son particularmente útiles para controlar las siguientes enfermedades de las plantas: especies *Altemaria* en la fruta y los vegetales; especies *Ascochyta* en las leguminosas de grano; *Botrytis cinerea* (moho gris en fresas, tomates, girasol y uvas; *Cercospora arachidicola* los en cacahuetes; *Cochliobolus sativus* en los cereales; especies *Colletotrichum* en las leguminosas de grano; *Erysiphe cichoracearum* y *Sphaerotheca fuliginea* en las cucurbitáceas; *Erysiphe graminis* en los cereales; *Fusarium graminearum* en los cereales y maíz; *Fusarium culmorum* en los cereales; *Fusarium* spp. en el algodón, la soya y las papas; *Fusarium moniliforme* en el maíz; *Fusarium proliferatum* en el maíz; *Fusarium subglutinans* en el maíz; *Fusarium oxysporum* en el maíz; *Gaumannomyces graminis* en los cereales y el césped; *Giberella fujikuroi* en el arroz; *Helminthosporium maydis* en el maíz;

Helminthosporium oryzae en el arroz; *Helminthosporium solani* en las papas; *Hemileia vastatrix* en el café; *Microdochium nivale* en el trigo y el centeno; *Mycosphaerella pinoides* en los guisantes; *Phakopsora pachyrhizi* en la soya; especies *Puccinia* en los cereales; *Phragmidium mucronatum* en las rosas; *Phoma* spp. en la remolacha; *Phoma exigua* en las papas; *Pythium* spp. en los cereales, el algodón, el maíz y la soya; *Plasmopara halstedii* en los girasoles; *Pyrenophora graminea* en la cebada; *Pyricularia oryzae* en el arroz; especies *Rhizoctonia* en el algodón, la soya, los cereales, el maíz, las papas, el arroz y el césped; *Sclerotinia homeocarpa* en el césped; *Septoria* spp. en los cereales; *Sphacelotheca reilliana* en el maíz; especies *Tilletia* en los cereales; *Typhula incarnata* en la cebada; *Uncinula necator*, *Guignardia bidwellii* y *Phomopsis viticola* en los vinos; *Urocystis occulta* en el centeno; especies *Ustilago* en los cereales y el maíz; *Monilinia fructicola* en las frutas con pepas; *Monilinia fructigena* en las frutas; *Monilinia laxa* las frutas con pepas; *Penicillium digitatum* en los cítricos; *Penicillium expansum* en las manzanas; y *Penicillium italicum* en los cítricos.

Las composiciones de acuerdo con la invención son ingredientes activos valiables curativamente y/o preventivamente en el campo del control de las pestes, aún en

tasas bajas de aplicación, que tienen un espectro biocida muy favorable y que son bien tolerados por las especies de sangre caliente, peces y plantas.

Algunos de los ingredientes activos de acuerdo con la invención se conocen por su acción insecticida que actúa contra todas las etapas de desarrollo o individualmente de la sensibilidad normal, pero que también resisten, pestes animales, tal como insectos o representantes del orden los ácaros. La actividad acaricida o insecticida de las composiciones de acuerdo con la invención, que comprenden dichos ingredientes activos, se pueden manifestar directamente, es decir en la destrucción de las pestes, la cual toma lugar inmediatamente o solamente algún tiempo después de haber transcurrido, por ejemplo durante la muda, o indirectamente, por ejemplo en una ovoposición reducida y/o proporción de incubación, una buena actividad correspondiente a la tasa de destrucción (mortalidad) es por lo menos 50 a 60%.

Los ejemplos de las pestes animales mencionadas anteriormente son:

del orden de los ácaros, por ejemplo,

Acarus siro, Aceria sheldoni, Aculus schlechtendali, Amblyomma spp., Argas spp., Boophilus spp., Brevipalpus spp., Bryobia praetiosa, Calipitimerus spp., Chorioptes spp., Dermanyssus gallinae, Eotetranychus carpini, Eriophyes spp., Hyalomma spp., Ixodes spp., Olygonychus pratensis, Ornithodoros spp., Panonychus spp., Phyllocoptruta oleivora, Polyphagotarsonemus latus, Psoroptes spp., Rhipicephalus spp., Rhizoglyphus spp., Sarcoptes spp., Tarsonemus spp. y Tetranychus spp.;

del orden Anoplura, por ejemplo,

Haematopinus spp., Linognathus spp., Pediculus spp., Pemphigus spp. y Phylloxera spp.;

del orden Coleoptera, por ejemplo,

Agriotes spp., Anthonomus spp., Atomaria linearis, Chaetocnema tibialis, Cosmopolites spp., Curculio spp., Dermestes spp., Diabrotica spp., Epilachna spp., Eremnus spp., Leptinotarsa decemlineata, Lissorhoptrus spp., Melolontha spp., Oryzaephilus spp., Otiorhynchus spp., Phlyctinus spp., Popillia spp., Psylliodes spp., Rhizopertha spp., Scarabeidae, Sitophilus spp., Sitotroga spp., Tenebrio spp., Tribolium spp. y Trogoderma spp.;

del orden Diptera, por ejemplo,

Aedes spp., Antherigona soccata, Bibio hortulanus, Calliphora erythrocephala, Ceratitis spp., Chrysomyia spp., Culex spp., Cuterebra spp., Dacus spp., Drosophila melanogaster, Fannia spp., Gastrophilus spp., Glossina spp., Hypoderma spp., Hyppobosca spp., Liriomyza spp., Lucilia spp., Melanagromyza spp., Musca spp., Oestrus spp., Orseolia spp., Oscinella frit, Pegomyia hyoscyami, Phorbia spp., Rhagoletis pomonella, Sciara spp., Stomoxys spp., Tabanus spp., Tannia spp. y Tipula spp.;

del orden Heteroptera, por ejemplo,

Cimex spp., Distantiella theobroma, Dysdercus spp., Euchistus spp., Eurygaster spp., Lep- tocorisa spp., Nezara spp., Piesma spp., Rhodnius spp., Sahlbergella singularis, Scotinophara spp. y Triatoma spp.;

del orden Homoptera, por ejemplo,

Aleurothrixus floccosus, Aleyrodes brassicae, Aonidiella spp., Aphididae, Aphis spp., Aspi- diotus spp., Bemisia tabaci, Ceroplaster spp., Chrysomphalus aonidium,

Chrysomphalus dictyospermi, Coccus hesperidum, Empoasca spp.,
Eriosoma larigerum, Erythroneura spp., Gascardia spp.,
Laodelphax spp., Lecanium corni, Lepidosaphes spp.,
Macrosiphus spp., Myzus spp., Nephrotettix spp., Nilaparvata
spp., Parlatoria spp., Pemphigus spp., Planococcus spp.,
Pseudaulacaspis spp., Pseudococcus spp., Psylla spp.,
Pulvinaria aethiopica, Quadraspidiotus spp., Rhopalosiphum
spp., Saissetia spp., Scaphoideus spp., Schizaphis spp.,
Sitobion spp., Trialeurodes vaporariorum, Trioza erytreae y
Unaspis citri;

del orden Hymenoptera, por ejemplo,

Acromyrmex, Atta spp., Cephus spp., Diprion spp.,
Diprionidae, Gilpinia polytoma, Hoplocampa spp., Lasius
spp., Monomorium pharaonis, Neodiprion spp., Solenopsis spp.
Y Vespa spp.;

del orden Isoptera, por ejemplo,

Reticulitermes spp.;

del orden Lepidoptera, por ejemplo,

Acleris spp., Adoxophyes spp., Aegeria spp., Agrotis spp., Alabama argillaceae, Amylois spp., Anticarsia gemmatalis, Archips spp., Argyrotaenia spp., Autographa spp., Busseola fusca, Cadra cautella, Carposina nipponensis, Chilo spp., Choristoneura spp., Clysia ambi- guella, Cnaphalocrocis spp., Cnephasia spp., Cochylis spp., Coleophora spp., Crocidolomia binotalis, Cryptophlebia leucotreta, Cydia spp., Diatraea spp., Diparopsis castanea, Earias spp., Ephestia spp., Eucosma spp., Eupoecilia ambiguella, Euproctis spp., Euxoa spp., Gra- pholita spp., Hedya nubiferana, Heliothis spp., Heliothis undalis, Hyphantria cunea, Keiferia lycopersicella, Leucoptera scitella, Lithocollethis spp., Lobesia botrana, Lymantria spp., Ly- onetia spp., Malacosoma spp., Mamestra brassicae, Manduca sexta, Operophtera spp., Ostrinia nubilalis, Pammene spp., Pandemis spp., Panolis flammea, Pectinophora gossypi- ela, Phthorimaea operculella, Pieris rapae, Pieris spp., Plutella xylostella, Prays spp., Scir- pophaga spp., Sesamia spp., Sparganothis spp., Spodoptera spp., Synanthedon spp., Thaumetopoea spp., Tortrix spp., Trichoplusia ni y Yponomeuta spp.;

del orden Mallophaga, por ejemplo,

Damalinea spp. y Trichodectes spp.;

del orden Orthoptera, por ejemplo,

Blatta spp., *Blattella* spp., *Gryllotalpa* spp., *Leucophaea maderae*, *Sitiota* spp., *Periplaneta* spp. y *Schistocerca* spp.;

del orden Psocoptera, por ejemplo,

Liposcelis spp.;

del orden Siphonaptera, por ejemplo,

Ceratophyllus spp., *Ctenocephalides* spp. y *Xenopsylla cheopis*;

del orden Thysanoptera, por ejemplo,

Frankliniella spp., *Hercinothrips* spp., *Scirtothrips aurantii*, *Taeniothrips* spp., *Thrips palmi* y *Thrips tabaci*;

del orden Thysanura, por ejemplo,

Lepisma saccharina; nemátodos, por ejemplo nemátodos de la raíz, nemátodos del tallo y nemátodos foliares; especialmente *Heterodera* spp., por ejemplo *Heterodera schachtii*, *Heterodora avenae* y *Heterodora trifolii*; *Globodera* spp., por ejemplo

Globodera rostochiensis; Meloidogyne spp., por ejemplo Meloidogyne incognita y Meloidogyne javanica; Radopholus spp., por ejemplo Radopholus similis; Pratylenchus, por ejemplo Pratylenchus neglectans y Pratylenchus penetrans; Tylenchulus, por ejemplo Tylenchulus semipenetrans; Longidorus, Trichodorus, Xiphinema, Ditylenchus, Aphelenchoides y Anguina; escarabajo pulgón (Phyllotreta spp.); gusanos de la raíz (Delia spp.) y gorgojo de la col (Ceutorhynchus spp.).

Estas composiciones de acuerdo con la invención se pueden utilizar para controlar, es decir que contienen o destrozan, plagas animales los tipos mencionados anteriormente que ocurren en plantas útiles en la agricultura, en horticultura y en los bosques, o en órganos de las plantas útiles, tal como frutas, flores, follaje, tallos, tubérculos o raíces, y en algunos casos aún en los órganos de las plantas útiles que se forman en último punto en el tiempo que permaneces protegido contra estas plagas animales.

En general, la proporción en peso del componente (A) al componente (B), la proporción en peso del componente (A) al componente (C), y la proporción en peso del componente (B) al componente (C) es de 1000: 1 a 1: 1000.

Un ejemplo no limitante para tales proporciones en peso es una composición, en donde la proporción en peso del compuesto de la fórmula (I): fludioxonil: difenoconazol es 10:1:1. en este ejemplo la proporción en peso del compuesto de la fórmula (I): fludioxonil, es decir (A:B), es 10:1 ; la proporción en peso del compuesto de la fórmula (I): difenoconazol, es decir (A:C), es 10:1 ; y la proporción en peso de fludioxonil: difenoconazol, es decir (B:C), es 1:1.

En una modalidad de la invención, el componente (C) es un fungicida. En Esta modalidad de la invención, la proporción en peso de (A) a (B), de (A) a (C) y de (B) a (C) es preferiblemente de 100: 1 a 1: 100; más preferiblemente de 20: 1 a 1: 20; y aún más preferiblemente de 10: 1 a 1:10.

En otra modalidad de la invención, el componente (C) es un insecticida. En esta modalidad de la invención, la proporción en peso de (A) a (B) de (A) a (C) y de (B) a (C) es preferiblemente de 400: 1 a 1 400. Más preferiblemente, en dicha modalidad de la invención, la proporción en peso de (A) a (B) y de (A) a (C) es de 100: 1 a 1: 100 y la proporción en peso de (B) a (C) es de 100: 1 a 1: 400. Todavía más preferiblemente la proporción en peso de (A) a (B) es de 20: 1 a 1: 20; de (A) a (C) es de 20: 1 a 1: 100 y de (B) a (C) es de 20: 1 a 1: 400. Todavía aún más preferiblemente, la

proporción en peso de (A) a (B) es de 10: 1 a 1: 10; de (A) a (C) es de 10: 1 a 1: 80 y de (B) a (C) es de 20: 1 a 1: 400. En una modalidad de la invención, en donde el componente (C) es un insecticida, la proporción en peso de (A) a (B) es de 10: 1 a 1: 5; de (A) a (C) es de 1: 1 a 1: 20 y de (B) a (C) es de 1: 1 a 1: 100.

Se ha encontrado, sorprendentemente, que ciertas proporciones en peso del componente (A) a la combinación de los componentes (B) y (C) son capaces de dar una actividad sinérgica. Por lo tanto, un aspecto adicional de la invención son composiciones, en donde el componente (A), el componente (B) y el componente (C) están presentes en la composición en cantidades que producen un efecto sinérgico. Esta actividad sinérgica es aparente del hecho que la actividad fungicida de la composición que comprende el componente (A), el componente (B) y el componente (C) es mayor que la suma de las actividades fungicidas del componente (A) y de los componentes (B) y (C) combinados. Esta actividad sinérgica extiende el rango de acción del componente (A), el componente (B) y el componente (C) en dos vías. Primero, las tasas de aplicación del componente (A), el componente (B) y el componente (C) se bajan mientras que la acción permanece igualmente bien, significa que la mezcla de ingrediente activo alcanza aún a un alto grado de control fitopatogénico

aún en donde los tres componentes individuales han llegado a ser totalmente inefectivos en tal un rango de proporción de aplicación bajo. Segundo, hay un ensanchamiento sustancial del espectro de los fitopatógenos que pueden ser controlados.

Sin embargo, además de la acción sinérgica actual con respecto a la actividad fungicida, las composiciones de acuerdo con la invención pueden también tener propiedades sorprendentemente ventajosas. Los ejemplos de tales propiedades ventajosas que se pueden mencionar son: más degradabilidad ventajosa; medio ambiente toxicológico y/o ecotoxicológico mejorado; o características mejoradas de las plantas útiles que incluyen: emergencia, cosechas, más sistemas de desarrollo de la raíz, incremento del retoño, incremento en el peso de la planta, hojas más grandes, hojas menos marchitas, cultivos más fuertes, un color más verde en la hoja, necesidad de menos fertilizantes, menos necesidad de semillas, cultivos más productivos, florecimiento temprano, madurez precoz del grano, menos verso de planta (ajamiento), incrementar el crecimiento, mejora el vigor de la planta, y germinación temprana.

Las composiciones de acuerdo con la invención tienen una acción sistémica y se pueden utilizar como fungicidas que tratan la semilla, el suelo y la superficie foliar.

Con las composiciones de acuerdo con la invención es posible inhibir o destruir los microorganismos fitopatogénicos que ocurren en las plantas o en partes de las plantas (fruta, flores, hojas, tallos, tubérculos, raíces) en diferentes plantas útiles, mientras que al mismo tiempo las partes de las plantas las cuales crecen más adelante también se protegen del ataque de los organismos fitopatogénicos.

Las composiciones de acuerdo con la invención se pueden aplicar a los microorganismos fitopatogénicos, las plantas útiles, el sitio de éstas, el material de propagación de éstas, bienes almacenados o los materiales técnicos amenazados por el ataque de los microorganismos.

Las composiciones de acuerdo con la invención se pueden aplicar antes o después de la infección de las plantas útiles, el material de propagación de estos, bienes almacenados o los materiales técnicos por los microorganismos.

La cantidad de una composición de acuerdo con la invención a ser aplicada, dependerá de varios factores, tal como los compuestos empleados; el objeto del tratamiento, tal como, por ejemplo plantas, raíces o semillas; el tipo de

tratamiento, tal como, por ejemplo rociado, pulverizado, o procesamiento de la semilla; el propósito del tratamiento, tal como, por ejemplo profiláctico o terapéutico; el tipo de hongo a ser controlado o el tiempo de aplicación.

Cuando se aplica a las plantas útiles el componente (A) se aplica en una proporción de 5 a 2000 g a.i./ha, particularmente 10 a 1000 g a.i./ha, por ejemplo 50, 75, 100 o 200 g a.L/ha, en asocio con 1 a 5000 g a.i./ha, particularmente 2 a 2000 g a.i./ha, por ejemplo 100, 250, 500, 800, 1000, 1500 g a.i./ha del componente (B) y en asocio con 1 a 2000 g a.i./ha, particularmente 1 a 5000 g a.i./ha, particularmente 2 a 2000 g a.i./ha, por ejemplo 100, 250, 500, 800, 1000, 1500 g a.L/ha del componente (C).

En la práctica agrícola las tasas de aplicación de las composiciones de acuerdo con la invención dependen del tipo del efecto deseado, y típicamente el rango de 7 a 12000 g de la composición total por hectárea, más preferiblemente de 20 a 4000 g de la composición total por hectárea.

En una modalidad de la invención, el componente (C) es un fungicida. En esta modalidad, cuando las composiciones de acuerdo con la invención se utilizan para tratar semillas, las proporciones de 0.5 a 100 g del componente (A) por 100 kg

de semilla, preferiblemente de 2.5 a 40 g por 100 kg de semilla, más preferiblemente de 5 a 10 g por 100 kg de semilla, y 0.01 a 200 g del componente (B) por 100 kg de semilla, preferiblemente de 0.1 a 50 g por 100 kg de semilla, más preferiblemente de 1 a 20 g por 100 kg de semilla, y 0.01 a 200 g del componente (C) por 100 kg de semilla, preferiblemente de 0.1 a 50 g por 100 kg de semilla, más preferiblemente de 1 a 20 g por 100 kg de semilla son suficientes generalmente.

En otra modalidad de la invención, el componente (C) es un insecticida. En esta modalidad, cuando las composiciones de acuerdo con la invención se utilizan para tratar la semilla, los componentes (A) y (B) se aplican típicamente en las proporciones como se describió anteriormente, considerando que el componente (C) se aplica en tasas de 0.01 a 2000 g por 100 kg de semilla, preferiblemente de 0.1 a 1000 g por 100 kg de semilla, más preferiblemente de 1 a 400 g por 100 kg de semilla.

La composición de la invención se puede emplear en cualquier forma convencional, por ejemplo en la forma de un paquete gemelo, un polvo para tratamiento de secado de la semilla (DS), una emulsión para el tratamiento de la semilla (ES), un concentrado fluido para el tratamiento de la semilla (FS),

una solución para el tratamiento de la semilla (LS), un polvo dispersable en agua para el tratamiento de la semilla (WS), una suspensión en cápsula para el tratamiento de la semilla (CF), un gel para el tratamiento de la semilla (GF), un concentrado de emulsión (EC), un concentrado de suspensión (SC), una suspoemulsión (SE), una suspensión en cápsula (CS), un gránulo dispersable en agua (WG), un gránulo emulsificante (EG), una emulsión aceite en agua (EO), una emulsión agua en aceite (EW), una microemulsión (ME), una dispersión en aceite (OD), un fluido miscible en aceite (OF), un líquido miscible en aceite (OL), un concentrado soluble (SL), una suspensión de ultrabajo volumen (SU), un líquido de ultrabajo volumen (UL), un concentrado técnico (TK), un concentrado dispersible (DC), un polvo humectante (WP) o cualquier formulación factible técnicamente en combinación con adyuvantes agrícolamente aceptables.

Tales composiciones se pueden producir en forma convencional, por ejemplo al mezclar los ingredientes activos con los adyuvantes de formulación inerte apropiados (diluyentes, disolventes, llenadores y opcionalmente otros ingredientes de formulación tal como tensoactivos, biocidas, anti-congelantes, adhesivos, espesantes y compuestos que proporciona efectos adyuvantes). También las formulaciones de liberación lenta convencionales se pueden emplear en donde se

pretende la eficacia duradera. Particularmente las formulaciones a ser aplicadas en formas de pulverizado, tal como concentrados dispersibles en agua (por ejemplo EC, SC, DC, OD, SE, EW, EO y similares), polvos humectantes y gránulos, pueden contener tensoactivos tal como agentes humectantes y de dispersión y otros compuesto que proporciona efectos adyuvantes, por ejemplo el producto de condensación del formaldehído con el sulfonato naftaleno, un alquilarilsulfonato, un sulfonato lignina, un alquilsulfato graso, y alquilfenol etoxilado y un alcohol etoxilado graso.

Una formulación de semilla se aplica en una forma conocida per se a las semillas empleadas en las composiciones de acuerdo con la invención y un diluyente en forma de formulación de semilla adecuada, por ejemplo como una suspensión acuosa o en una forma de polvo seco que tiene buen adherencia a las semillas. Tales formulaciones de semilla se conocen en la técnica. Las formulaciones de semilla pueden contener los ingredientes activos únicos o la combinación de los ingredientes activos en forma encapsulada, por ejemplo como cápsulas de liberación lenta o microcápsulas.

En general, las formulaciones incluyen de 0.01 a 90% en peso del agente activo, de 0 a 20% del tensoactivo agrícolamente aceptable y 10 a 99.99% de la formulación inerte sólida o

líquida y los adyuvantes, el agente activo consiste por lo menos del componente (A) junto con el componente (B) junto con el componente (C), y opcionalmente otros agentes activos, particularmente microbicidas o conservantes o similares. Las formas concentradas de las composiciones generalmente contienen entre aproximadamente 2 y 80%, preferiblemente entre aproximadamente 5 y 70% en peso del agente activo. Las formas de aplicación de la formulación pueden por ejemplo contener de 0.01 a 20% en peso, preferiblemente de 0.01 a 5% en peso del agente activo. Considerando que los productos comerciales se formularán preferiblemente como concentrados, el usuario final normalmente empleará las formulaciones diluidas.

Los ejemplos que siguen sirven para ilustrar la invención, "ingrediente activo" denota una mezcla del componente (A), el componente (B) y el componente (C) en una proporción de mezcla específica.

Ejemplos de formulación

Polvos humectantes

a) b) c)

ingrediente activo [A] : B) : C) =

1:3:3(a), 1:2:2(b), 25 % 50 % 75 %

1:1:1 (C)]

Lignosulfonato de sodio	5 %	5 %	-
Lauril sulfato de sodio	3 %	-	5 %
Diisobutilnaftalenosulfonato de sodio	-	6 %	10%
polietilenglicol éter fenol (7-8 mol de óxido de etileno)	-	2 %	-
ácido silícico altamente disperso	5 %	10 %	10 %
Caolín	62 %	27 %	

El ingrediente activo se mezcla a fondo con los adyuvantes y la mezcla se muele a fondo en un molino adecuado, proporcionando polvos humectantes que se pueden diluir con agua para dar suspensiones de la concentración deseada.

Polvos para tratamiento de secado de la semilla

	a)	b)	c)
ingrediente activo (A): B):C) =			
1:3:3(a), 1:2:2(b),	25 %	50 %	75 %
1:1:1 (C)]			
aceite mineral suave	5 %	5 %	5 %
ácido silícico altamente disperso	5 %	5 %	-
Caolín	65 %	40 %	-
Talco	-		20

El ingrediente activo se mezcla a fondo con los adyuvantes y la mezcla se muele a fondo en un molino adecuado,

proporcionando polvos que se pueden utilizar directamente para el tratamiento de la semilla.

Concentrado emulsificante

ingrediente activo (A): B):C) =

1:6:6) 10 %

octilpolietilenglicol éter fenol 3 %

(4-5 mol de óxido de etileno)

dodecilbencenosulfonato de calcio 3 %

poliglicol éter de aceite de ricino

(35 mol de óxido de etileno) 4 %

Ciclohexanona 30 %

Mezcla de xileno 50 %

Las emulsiones de cualquier dilución requerida, que se pueden utilizar en la protección de la planta, se pueden obtener de este concentrado mediante dilución con agua.

Polvos

a)

b)

c)

Ingrediente activo (A): B):C) =

1:6:6(a), 1:2:2(b), 5 % 6 % 4 %

1:10:10(c)]

Talco 95 %

Caolín - 94 %

Llenador Mineral - - 96 %

Los polvos listos para uso se obtienen al mezclar el ingrediente activo con el portador y pulir la mezcla en un molino adecuado. Tales polvos también se pueden utilizar para las preparaciones secas para la semilla.

Gránulos extruídos

Ingrediente activo (A) : B) : C) =

2:1:1)	15 %
Lignosulfonato de sodio	2 %
Carboximetilcelulosa	1 %
Caolín	82 %

El ingrediente activo se mezcla y se cosecha con los adyuvantes, y la mezcla se humedece con agua. La mezcla es extruye y luego se seca en una corriente de aire.

Gránulos cubiertos

Ingrediente activo (A) : B) : C) =

1: 10:10)	8 %
polietilenglicol (peso mol. 200)	3 %
Caolín	89 %

El ingrediente activo finamente molido se aplica uniformemente, en un mezclador, el caolín se humedece con el polietilenglicol. Los gránulos no cubiertos de polvo se obtienen de esta forma.

Concentrado de suspensión

ingrediente activo (A): B):C) =

1:8:8)	40 %
propilenglicol	10 %
nonilpolietilenglicol éter fenol	
(15 mol de óxido de etileno)	6 %
Lignosulfonato de sodio	10 %
Carboximetilcelulosa	1 %
Aceite de Silicona (en la forma	
de una emulsión de 75 % en agua)	1 %
Agua	32 %

El ingrediente activo finamente molido se mezcla íntimamente con los adyuvantes, dando un concentrado de suspensión de cuales suspensiones de cualquier solución deseada se pueden obtener mediante dilución con agua. Utilizando tales diluciones, las plantas vivas así como también el material de propagación de la planta se pueden tratar y proteger contra infestación por los microorganismos, mediante rociado, vertido o inmersión.

Concentrado fluido para el tratamiento de la semilla

ingrediente activo (A): B):C) =

1:8:8)	40 %
propilenglicol	5 %
copolímero de butanol PO/EO	2 %

tristirenofenol con 10-20 moles EO	2 %
1,2-benzisothiazolin-3-ona	
(en la forma de una solución	
de 20% en	0.5 %
de agua)	
sal de calcio monoazo-pigmento	5 %
aceite de Silicona (en la forma de una emulsión 75 % en agua)	
	0.2 %
Agua	45.3 %

El ingrediente activo finamente molido se mezcla íntimamente con los adyuvantes, dando un concentrado de suspensión de cuales suspensiones de cualquier solución deseada se pueden obtener mediante dilución con agua. Utilizando tales diluciones, las plantas vivas así como también el material de propagación de la planta se pueden tratar y proteger contra infestación por los microorganismos, mediante rociado, vertido o inmersión.

Suspensión en cápsula de liberación lenta

28 partes de una combinación del compuesto de la fórmula (I), un compuesto del componente (B) y un compuesto del componente (C), o de cada uno de estos compuestos separadamente, se mezclan con 2 partes de un disolvente aromático y 7 partes de mezcla de diisocianato/polimetileno-polifenilisocianato-

tolueno (8:1). Esta mezcla se emulsifica en una mezcla de 1 .2 partes de polivinilalcohol, 0.05 partes de un despumador y 51.6 partes de agua hasta que se alcanza el tamaño de partícula deseado. A esta mezcla de emulsión de 2.8 partes se agrega 1,6-diaminohexano en 5.3 partes de agua. La mezcla se agita hasta que se completa la reacción de polimerización. La suspensión en cápsula obtenida se estabiliza al agregar 0.25 partes de un espesante y 3 partes de un agente de dispersión. La formulación de suspensión en cápsula contiene 28% de los ingredientes activos. El diámetro de la cápsula mediana es de 8-15 micrones. La formulación resultante se aplica a semillas como una suspensión acuosa en un aparato adecuado para este propósito.

Ejemplos biológicos

En comparación con dos ingredientes activos del componente de la mezcla, tal como, por ejemplo (B+C), la acción a ser esperada (acción aditiva) E para una combinación de ingrediente activo dado de tres de los componentes (A+B+C) se puede calcular como sigue (COLBY, S. R. "Calculating synergistic and antagonistic responses of herbicide combination". Weeds, Vol. 15, pages 20- 22; 1967):

ppm = miligramos de ingrediente activo (= a.i.) por litro de mezcla de rociado

XBC =% de acción mediante una mezcla (B+C), por ejemplo, utilizando r ppm de ingrediente activo.

Z= % de acción por ingrediente activo A) utilizando r ppm de ingrediente activo.

$$E = X_{BC} + [Z (100-X)/100]$$

Así, si la acción observada para la combinación dada de los tres ingrediente activos (A+B+C) es mayor que la acción a ser esperada de la fórmula Colby, luego está presente el sinergismo.

El efecto sinérgico de las composiciones de la presente invención se demuestran en los siguientes ejemplos.

Si la acción observada actualmente (O) es mayor que la acción esperada (E), luego la acción de la combinación es súper-aditivo, es decir hay un efecto sinérgico. En términos matemáticos, el sinergismo corresponde a un valor positivo para la diferencia de (O-E). En el caso de la adición puramente complementaria de las actividades (actividad esperada), dicha diferencia (O-E) es cero. Un valor negativo

de dicha diferencia (O-E) señala una pérdida de la actividad comparado con la actividad esperada.

Ejemplo B-1: Actividad contra Pyrenophora graminea

La Conidia de los hongos de almacenamiento criogénico se mezcla directamente en un caldo de nutriente (caldo de dextrosa de papa PDB). Después de colocar una solución (DMSO) de los compuestos de ensayo en una placa de microtítulo (formato de 96 pozos) se agrega el caldo de nutriente que contiene las esporas fúngicas. Las placas de ensayo se incuban a 24° C y la inhibición del crecimiento se mide fotométricamente después de 72 hrs. Las interacciones fungicidas en las combinaciones se calculan de acuerdo con el método COLBY.

El Compuesto A como se utiliza en los ejemplos B-1 a B-5 ha sido el isómero trans del compuesto de la fórmula I en forma racémica.

Dosificación en mg del ingrediente activo/ppm medio de título final					
Cpd A en ppm	Mezcla de (Fludioxonil / Difenoc-nazol, 1:1) en ppm	Cpd A + Mezcla en ppm/ppm	Control esperado en% (% C _{exp})	Control observado en % (%C _{obs})	Factor de sinergia SF = %C _{obs} /%C _{exp}
0.125	-	-	-	0	-
0.0625	-	-	-	4.0	-
0.03125	-	-	-	0	-
0.0039	-	-	-	1.3	-
-	0.0625	-	-	70.5	-
-	0.0156	-	-	14.5	-
-	-	0.0625 / 0.0156	17.9	25.6	1.4
-	-	0.125 / 0.0625	70.5	90.9	1.3
-	-	0.03125 / 0.0156	14.5	21.8	1.5
-	-	0.0625 / 0.0625	71.6	85.3	1.2
-	-	0.03125 / 0.0625	70.5	97.3	1.4
-	-	0.0039 / 0.0156	15.6	19.2	1.2

Dosificación en mg del ingrediente activo/ppm medio de título final					
Cpd A en ppm	Mezcla de (Fludioxonil / Metonoxam 2:1) en ppm	Cpd A + Mezcla en ppm/ppm	Control esperado en% (% C _{exp})	Control observado en % (%C _{obs})	Factor de sinergia SF = %C _{obs} /%C _{exp}
0.125	-	-	-	0	-
0.03125	-	-	-	5.8	-
-	0.0625	-	-	36.9	-
-	0.0078	-	-	0	-
-	-	0.03125 / 0.0078	5.8	15.1	2.6
-	-	0.125 / 0.0625	36.9	47.0	1.3

Dosificación en mg del ingrediente activo/ppm medio de título final					

Cpd A en ppm	Mezcla de (Azoxystrobin / Mefenoxam, 1:1) en ppm	Cpd A + Mezcla en ppm/ppm	Control esperado en% (% C _{exp})	Control observado en % (%C _{obs})	Factor de sinergia SF = %C _{obs} /%C _{exp}
1.0	-	-	-	0	-
0.0078	-	-	-	0	-
0.002	-	-	-	0	-
-	1.0	-	-	83.9	-
-	0.002	-	-	9.1	-
-	-	0.0078 / 0.002	9.1	11.9	1.3
-	-	1.0 / 1.0	83.9	97.4	1.2
-	-	0.002 / 0.002	9.1	12.6	1.4

Dosificación en mg del ingrediente activo/ppm medio de título final					
Cpd A en ppm	Mezcla de (Difenoconazole / Mefenoxam, 4:1) en ppm	Cpd A + Mezcla en ppm/ppm	Control esperado en% (% C _{exp})	Control observado en % (%C _{obs})	Factor de sinergia SF = %C _{obs} /%C _{exp}
0.125	-	-	-	0	-
0.03125	-	-	-	0	-
0.0156	-	-	-	0	-
0.0039	-	-	-	3.3	-
-	0.03125	-	-	27.7	-
-	0.0156	-	-	19.6	-
-	0.0078	-	-	0	-
-	-	0.125 / 0.03125	27.7	42.4	1.5
-	-	0.03125 / 0.03125	27.7	38.4	1.4
-	-	0.0156 / 0.0156	19.6	27.5	1.4
-	-	0.0156 / 0.03125	27.7	33.8	1.2
-	-	0.0039 / 0.0078	3.3	25.4	7.6

Ejemplo B-2: Actividad contra *Gaumannomyces graminis*

Los fragmentos de micelio de un cultivo nuevo que crece del hongo, se mezclan directamente en caldo de nutrientes (caldo de dextrosa de papa PDB). Después de colocar una solución (DMSO) de los compuestos de ensayo en una placa de microtítulo (formato de 96 pozos) se agrega el caldo de nutriente que contiene las esporas fúngicas. Las placas de ensayo se incuban a 24° C y la inhibición del crecimiento se mide fotométricamente después de 72 hrs. Las interacciones fungicidas en las combinaciones se calculan de acuerdo con el método COLBY.

Dosificación en mg del ingrediente activo/ppm medio de título final					
Cpd A en ppm	Mezcla de (Fludioxonil / Difenconazol , 1:1) en ppm	Cpd A + Mezcla en ppm/ppm	Control esperado en% (% C _{exp})	Control observado en % (%C _{obs})	Factor de sinergia SF = %C _{obs} /%C _{exp}
1.0	-	-	-	19.4	-
0.5	-	-	-	0	-
0.125	-	-	-	0	-
-	0.5	-	-	53.2	-
-	0.25	-	-	26.0	-
-	-	1.0 / 0.5	62.3	72.0	1.2
-	-	0.5 / 0.25	26.0	41.2	1.6
-	-	0.125 / 0.5	53.2	63.4	1.2

Ejemplo B-3: Actividad contra Rhizoctonia solani

Los fragmentos Micelio del hongo del almacenamiento criogénico se mezclan directamente en caldo de nutrientes (caldo de dextrosa de papa PDB). Después de colocar una solución (DMSO) de los compuestos de ensayo en una placa de microtítulo (formato de 96 pozos) se agrega el caldo de nutriente que contiene las esporas fúngicas. Las placas de ensayo se incuban a 24° C y la inhibición del crecimiento se mide fotométricamente después de 48 hrs. Las interacciones fungicidas en las combinaciones se calculan de acuerdo con el método COLBY.

Dosificación en mg del ingrediente activo/ppm medio de título final					
Cpd A en ppm	Mezcla de (Fludioxonil / Difenoconazol, 1:1) en ppm	Cpd A + Mezcla en ppm/ppm	Control esperado en % (% C _{exp})	Control observado en % (% C _{obs})	Factor de sinergia SF = %C _{obs} / %C _{exp}
0.125	-	-	-	40.2	-
0.0625	-	-	-	0	-
-	0.25	-	-	13.5	-
-	-	0.125 / 0.25	48.3	60.3	1.2

-	-	0.0625 / 0.25	13.5	41.5	3.1
---	---	---------------	------	------	-----

Dosificación en mg del ingrediente activo/ppm medio de título final					
Cpd A en ppm	Mezcla de (Azoxystrobin / Mefenoxam, 1:1) en ppm	Cpd A + Mezcla en ppm/ppm	Control esperado en% (% C _{exp})	Control observado en % (%C _{obs})	Factor de sinergia SF = %C _{obs} /%C _{exp}
0.25	-	-	-	73.2	-
0.125	-	-	-	22.8	-
0.0625	-	-	-	0	-
-	0.5	-	-	15.5	-
-	0.25	-	-	18.0	-
-	0.125	-	-	1.3	-
-	0.0625	-	-	0	-
-	-	0.25 / 0.0625	73.2	87.3	1.2
-	-	0.25 / 0.125	73.6	92.1	1.3
-	-	0.125 / 0.0625	22.8	65.6	2.9
-	-	0.25 / 0.25	78.0	91.6	1.2
-	-	0.125 / 0.125	23.8	77.2	3.2
-	-	0.125 / 0.25	38.6	81.7	2.2
-	-	0.0625 / 0.125	1.3	23.8	18.2
-	-	0.125 / 0.5	34.7	86.4	2.6
-	-	0.0625 / 0.25	18.0	58.1	3.2

Dosificación en mg del ingrediente activo/ppm medio de título final					
Cpd A en ppm	Mezcla de (Difenoco- nazol / Mefenoxam, 4:1) en ppm	Cpd A + Mezcla en ppm/ppm	Control esperado en% (% C _{exp})	Control observado en % (%C _{obs})	Factor de sinergia SF = %C _{obs} /%C _{exp}
0.125	-	-	-	23.0	-
-	0.5	-	-	10	-
-	0.25	-	-	0	-
-	0.125	-	-	0	-

		0.125 / 0.125	23.0	26.4	1.2
		0.125 / 0.25	23.0	29.6	1.3
		0.125 / 0.5	23.0	47.7	2.1

Dosificación en mg del ingrediente activo/ppm medio de título final					
Cpd A en ppm	Mezcla de (Thiabendazol / Mefenoxam, 9:1) en ppm	Cpd A + Mezcla en ppm/ppm	Control esperado en% (% C _{exp})	Control observado en % (%C _{obs})	Factor de sinergia SF = %C _{obs} /%C _{exp}
0.125	-	-	-	29.3	-
-	0.125	-	-	0	-
-	0.0625	-	-	4.0	-
-	-	0.125 / 0.0625	32.2	42.8	1.3
-	-	0.125 / 0.125	29.3	45.7	1.6

Ejemplo B-4: Actividad contra Pythium ultimum

Los fragmentos de micelio de un cultivo líquido nuevo que crece del hongo se mezclan directamente en caldo de nutrientes (caldo de dextrosa de papa PDB). Después de colocar una solución (DMSO) de los compuestos de ensayo en una placa de microtítulo (formato de 96 pozos) se agrega el caldo de nutriente que contiene la mezcla fúngica de micelio/espora. Las placas de ensayo se incuban a 24° C y la inhibición del crecimiento se mide fotométricamente después de 48 hrs. Las interacciones fungicidas en las combinaciones se calculan de acuerdo con el método COLBY.

Dosificación en mg del ingrediente activo/ppm medio de título final					
Cpd A en ppm	Mezcla de (Azoxystrobin / Metenoxam, 1:1) en ppm	Cpd A + Mezcla en ppm/ppm	Control esperado en% (% C _{exp})	Control observado en % (%C _{obs})	Factor de sinergia SF = %C _{obs} /%C _{exp}
0.03125	-	-	-	0	-
0.0078	-	-	-	0	-
0.0039	-	-	-	0	-
-	0.0156	-	-	22.6	-
-	0.0078	-	-	3.0	-
-	-	0.03125 / 0.0156	22.6	27.0	1.2
-	-	0.0078 / 0.0078	3.0	10.6	3.5
-	-	0.0039 / 0.0156	22.6	30.0	1.3

Ejemplo B-5: Actividad contra *Fusarium graminearum*

La Conidia del hongo del almacenamiento criogénico se mezcla directamente en caldo de nutrientes (caldo de dextrosa de papa PDB). Después de colocar una solución (DMSO) de los compuestos de ensayo en una placa de microtítulo (formato de 96 pozos) se agrega el caldo de nutriente que contiene las esporas fúngicas. Las placas de ensayo se incuban a 24° C y la inhibición del crecimiento se mide fotométricamente después de 48 hrs. Las interacciones fungicidas en las combinaciones se calculan de acuerdo con el método COLBY.

Dosificación en mg del ingrediente activo/ppm medio de título final					
Cpd A en ppm	Mezcla de (Fludioxonil / Difenococonazol, 1:1) en ppm	Cpd A + Mezcla en ppm/ppm	Control esperado en% (% C _{exp})	Control observado en % (%C _{obs})	Factor de sinergia SF = %C _{obs} /%C _{exp}
1.0	-	-	-	5.8	
0.5	-	-	-	9.3	
0.25	-	-	-	10.5	-
0.125	-	-	-	3.5	-
0.0625	-	-	-	2.0	-
0.03125	-	-	-	0	-
-	0.25	-	-	39.9	-
-	0.125	-	-	12.1	-
-	0.03125	-	-	4.5	-
-	-	1.0 / 0.25	43.4	62.2	1.4
-	-	0.125 / 0.03125	7.8	13.5	1.7
-	-	0.5 / 0.25	45.5	62.8	1.4
-	-	0.25 / 0.125	21.3	30.2	1.4
-	-	0.25 / 0.25	46.2	65.2	1.4
-	-	0.125 / 0.125	15.2	24.5	1.6
-	-	0.0625 / 0.125	13.8	20.0	1.5
-	-	0.0625 / 0.25	41.1	62.6	1.5
-	-	0.03125 / 0.125	12.1	15.1	1.3

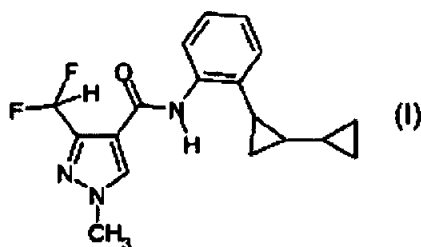
Dosificación en mg del ingrediente activo/ppm medio de título final					

Cpd A en ppm	Mezcla de (Azoxystrobin / Mefenoxam, 1:1) en ppm	Cpd A + Mezcla en ppm/ppm	Control esperado en% (% C _{exp})	Control observado en % (%C _{obs})	Factor de sinergia SF = %C _{obs} /%C _{exp}
1.0	-	-	-	6.6	-
0.25	-	-	-	4.0	-
0.0625	-	-	-	4.2	-
-	1.0	-	-	21.8	-
-	0.125	-	-	1.0	-
-	0.0625	-	-	0	-
-	-	0.25 / 0.0625	4.0	10.3	2.6
-	-	0.25 / 0.125	4.9	13.3	2.7
-	-	1.0 / 1.0	26.9	3.2	1.3
-	-	0.0625 / 0.125	5.2	12.4	2.4
-	-	0.25 / 1.0	24.9	37.1	1.5

REIVINDICACIONES

LO QUE SE REIVINDICA ES:

1. Una composición adecuada para el control de enfermedades originadas por fitopatógenos que comprende (A) un compuesto de la fórmula I

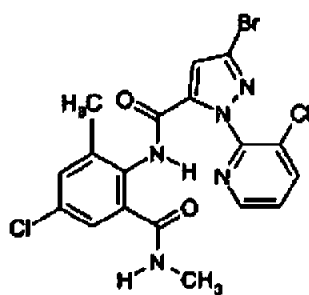


o un tautómero de tal un compuesto;

- (B) un fungicida seleccionado del grupo que consiste de fludioxonil, metalaxil, mefenoxam, ciprodinil, azoxistrobina, tebuconazol, difenoconazol y tiabendazol; y

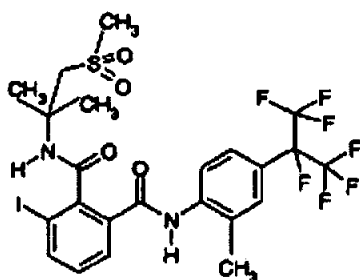
- (C) un compuesto seleccionado del grupo que consiste de un fungicida azol; un fungicida anilino-pirimidina; un fungicida estrobilurina ; un fungicida acilalanina; un fungicida benzoimidazol; un fungicida seleccionado del

grupo que consiste de siltiofam, furametpir y pentiopirad; y un insecticida seleccionado del grupo que consiste de abamectina, clotianidin, ciromazina, diafenthiuron, diazinon, benzoato emamectina, fenoxicarb, fostiazato, imidacloprid, lambda-cihalotrina, lufenurón, metidati3n, metiocarb, profenofos, pimetrozina, spinosad, teflutrin, tiametoxam, tiodicarb, un compuesto de la f3rmula C-1



(C-1),

y un compuesto de la f3rmula



(C-2);

en donde (B) y (C) son compuestos diferentes.

2. Una composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde (B) es fludioxonil.
3. Una composición de acuerdo con la reivindicación 2, en donde (C) es un fungicida azol o un fungicida acilalanina.
4. Una composición de acuerdo con la reivindicación 2, en donde (C) es difenoconazol o mfenoxam.
5. Una composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde (B) es mfenoxam o metalaxil.
6. Una composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde (B) es mfenoxam.
7. Una composición de acuerdo con la reivindicación 6, en donde (C) es un fungicida azol, un fungicida estrobilurina o un fungicida acilalanina.
8. Una composición de acuerdo con la reivindicación 6, en donde (C) es difenoconazol, azoxistrobin o tiabendazol.

9. Una composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la proporción en peso de (A) a (B), la proporción en peso de (A) a (C) y la proporción en peso de (B) a (C) es de 1000: 1 a 1: 1000.
10. Un método para controlar enfermedades en plantas útiles o en material de propagación de estas originadas por fitopatógenos, que comprende aplicar a las plantas útiles, el sitio de estas o el material de propagación de estas una composición de acuerdo con la reivindicación 1.
11. Un método de acuerdo con la reivindicación 10, que comprende aplicar al material de propagación de las plantas útiles una composición de acuerdo con la reivindicación 1.
12. Un método para proteger bienes almacenados, que comprende aplicar a los bienes almacenados una composición de acuerdo con la reivindicación 1.

PCT
REQUEST

The undersigned requests that the present international application be processed according to the Patent Cooperation Treaty.

For receiving Office use only

International Application No.

International Filing Date

Name of receiving Office and "PCT International Application"

Applicant's or agent's file reference
(if desired) (12 characters maximum)

70980/WO/PCT

Box No. I TITLE OF INVENTION

FUNGICIDAL COMPOSITIONS

Box No. II APPLICANT

☐

This person is also inventor

Name and address: (Family name followed by given name; for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country. The country of the address indicated in this Box is the applicant's State (that is, country) of residence if no State of residence is indicated below.)

**SYNGENTA PARTICIPATIONS AG,
Schwarzwaldallee 215,
4058 Basel,
Switzerland**

Telephone No. **+ + 41 61 323 11 00**

Facsimile No. **+ + 41 61 323 50 44**

Teleprinter No.

Applicant's registration No. with the Office

State (that is, country) of nationality:

CH

State (that is, country) of residence:

CH

This person is applicant
for the purposes of:

☐

all designated
States

☒

all designated States except
the United States of America

☐

the United States
of America only

☐

the States indicated in
the Supplemental Box

Box No. III FURTHER APPLICANT(S) AND/OR (FURTHER) INVENTOR(S)

Name and address: (Family name followed by given name; for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country. The country of the address indicated in this Box is the applicant's State (that is, country) of residence if no State of residence is indicated below.)

**BRANDL, Franz
Syngenta Crop Protection AG,
Schwarzwaldallee 215,
4058 Basel,
Switzerland**

This person is:

☐

applicant only

☒

applicant and inventor

☐

inventor only (If this check-box is
marked, do not fill in below.)

Applicant's registration No. with the Office

State (that is, country) of nationality:

DE

State (that is, country) of residence:

CH

This person is applicant
for the purposes of:

☐

all designated
States

☐

all designated States except
the United States of America

☒

the United States
of America only

☐

the States indicated in
the Supplemental Box

☒

Further applicants and/or (further) inventors are indicated on a continuation sheet.

Box No. IV AGENT OR COMMON REPRESENTATIVE; OR ADDRESS FOR CORRESPONDENCE

The person identified below is hereby/has been appointed to act on behalf
of the applicant(s) before the competent International Authorities as:

☐

agent

☒

common representative

Name and address: (Family name followed by given name; for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country.)

**Syngenta Participations AG
Intellectual Property
P.O. Box
4002 Basel
Switzerland**

Telephone No. **+ + 41 61 323 11 11**

Facsimile No. **+ + 41 61 323 50 44**

Teleprinter No.

Agent's registration No. with the Office

☐

Address for correspondence: Mark this check-box where no agent or common representative is/has been appointed and the space above is used instead to indicate a special address to which correspondence should be sent.

Continuation of Box No. III

FURTHER APPLICANT(S) AND/OR (FURTHER) INVENTOR(S)

If none of the following sub-boxes is used, this sheet should not be included in the request.

Name and address: (Family name followed by given name; for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country. The country of the address indicated in this Box is the applicant's State (that is, country) of residence if no State of residence is indicated below.)

OOSTENDORP, Michael
Syngenta Crop Protection AG,
Schwarzwaldallee 215,
4058 Basel,
Switzerland

This person is:

- ☐ applicant only
☒ applicant and inventor
☐ inventor only (If this check-box is marked, do not fill in below.)

Applicant's registration No. with the Office

State (that is, country) of nationality:

DE

State (that is, country) of residence:

CH

This person is applicant for the purposes of:

☐

all designated States

☐

all designated States except the United States of America

☒

the United States of America only

☐

the States indicated in the Supplemental Box

Name and address: (Family name followed by given name; for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country. The country of the address indicated in this Box is the applicant's State (that is, country) of residence if no State of residence is indicated below.)

ZEUN, Ronald
Syngenta Crop Protection AG,
Schaffhauserstrasse,
4332 Stein,
Switzerland

This person is:

- ☐ applicant only
☒ applicant and inventor
☐ inventor only (If this check-box is marked, do not fill in below.)

Applicant's registration No. with the Office

State (that is, country) of nationality:

DE

State (that is, country) of residence:

CH

This person is applicant for the purposes of:

☐

all designated States

☐

all designated States except the United States of America

☒

the United States of America only

☐

the States indicated in the Supplemental Box

Name and address: (Family name followed by given name; for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country. The country of the address indicated in this Box is the applicant's State (that is, country) of residence if no State of residence is indicated below.)

This person is:

- ☐ applicant only
☒ applicant and inventor
☐ inventor only (If this check-box is marked, do not fill in below.)

Applicant's registration No. with the Office

State (that is, country) of nationality:

State (that is, country) of residence:

This person is applicant for the purposes of:

☐

all designated States

☐

all designated States except the United States of America

☒

the United States of America only

☐

the States indicated in the Supplemental Box

Name and address: (Family name followed by given name; for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country. The country of the address indicated in this Box is the applicant's State (that is, country) of residence if no State of residence is indicated below.)

This person is:

- ☐ applicant only
☒ applicant and inventor
☐ inventor only (If this check-box is marked, do not fill in below.)

Applicant's registration No. with the Office

State (that is, country) of nationality:

State (that is, country) of residence:

This person is applicant for the purposes of:

☐

all designated States

☐

all designated States except the United States of America

☒

the United States of America only

☐

the States indicated in the Supplemental Box

☐ Further applicants and/or (further) inventors are indicated on another continuation sheet.

Box No. V DESIGNATIONS

The filing of this request constitutes under Rule 4.9(a), the designation of all Contracting States bound by the PCT on the international filing date, for the grant of every kind of protection available and, where applicable, for the grant of both regional and national patents.

However,

- ☐ DE Germany is **not designated** for any kind of national protection
- ☐ KR Republic of Korea is **not designated** for any kind of national protection
- ☐ RU Russian Federation is **not designated** for any kind of national protection

(The check-boxes above may be used to exclude (irrevocably) the designations concerned in order to avoid the ceasing of the effect, under the national law, of an earlier national application from which priority is claimed. See the Notes to Box No. V as to the consequences of such national law provisions in these and certain other States.)

Box No. VI PRIORITY CLAIM

The priority of the following earlier application(s) is hereby claimed:

Filing Date of earlier application (day/month/year)	Number of earlier application	Where earlier application is:		
		national application: country or Member of WTO	regional application:* regional Office	international application: receiving Office
item (1) 09.02.2006	06002628.3	EP		
item (2)				
item (3)				

- ☐ Further priority claims are indicated in the Supplemental Box.

The receiving Office is requested to prepare and transmit to the International Bureau a certified copy of the earlier application(s) (only if the earlier application was filed with the Office which for the purposes of the present international application is the receiving Office) identified above as:

- ☐ all items ☐ item (1) ☐ item (2) ☐ item (3) ☐ other, see Supplemental Box

* Where the earlier application is an ARIPO application, indicate at least one country party to the Paris Convention for the Protection of Industrial Property or one Member of the World Trade Organization for which that earlier application was filed (Rule 4.10(b)(ii)).

Box No. VII INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

Choice of International Searching Authority (ISA) (if two or more International Searching Authorities are competent to carry out the international search, indicate the Authority chosen; the two-letter code may be used):

ISA /

Request to use results of earlier search; reference to that search (if an earlier search has been carried out by or requested from the International Searching Authority):

Date (day/month/year) Number Country (or regional Office)

Box No. VIII DECLARATIONS

The following declarations are contained in Boxes Nos. VIII(i) to (v) (mark the applicable check-boxes below and indicate in the right column the number of each type of declaration):

Number of
declarations

- ☐ Box No. VIII (i) Declaration as to the identity of the inventor :
- ☐ Box No. VIII (ii) Declaration as to the applicant's entitlement, as at the international filing date, to apply for and being granted a patent :
- ☐ Box No. VIII (iii) Declaration as to the applicant's entitlement, as at the international filing date, to claim the priority of the earlier application :
- ☐ Box No. VIII (iv) Declaration of inventorship (only for the purposes of designation of the United States of America) :
- ☐ Box No. VIII (v) Declaration as to non-prejudicial disclosures or exceptions to lack of novelty :

Box No. IX CHECK LIST; LANGUAGE OF FILING

This international application contains:

(a) in paper form, the following number of sheets:

request (including declaration sheets) : 4
 description (excluding sequence listing and/or tables related thereto) : 29
 claims : 2
 abstract : 1
 drawings : 0

Sub-total number of sheets : 36

sequence listing : 0
 tables related thereto : 0

(for both, actual number of sheets if filed in paper form, whether or not also filed in computer readable form; see © below

Total number of sheets : 36

(b) ☐ only in electronic form (Section 801(a)(I))

(i) ☐ sequence listing
 (ii) ☐ tables related thereto

(d) ☐ also in electronic form (Section 801(a)(ii))

(i) ☐ sequence listing
 (ii) ☐ tables related thereto

Type and number of carriers (diskette, CD-ROM, CD-R or other) on which are contained the

☐ sequence listing.....
☐ tables related thereto.....

(additional copies to be indicated under item 9(ii) and/or 10(i), in right column):

Figure of the drawings which should accompany the abstract:

This international application is accompanied by the following item(s) (mark the applicable check-boxes below and indicate in right column the number of each item):

Number of items

1. ☒ fee calculation sheet : 1
2. ☒ original separate power of attorney : 1
3. ☐ original general power of attorney :
4. ☐ copy of general power of attorney; reference number, if any: :
5. ☐ statement explaining lack of signature :
6. ☒ priority document(s) identified in Box No VI as item(s): (1) : 1
7. ☐ translation of international application into (language): :
8. ☐ separate indications concerning deposited microorganism or other biological material :
9. ☐ sequence listing in electronic form (indicate type and number of carriers) :
- (i) ☐ copy submitted for the purposes of international search under Rule 13ter only (and not as part of the international application) :
- (ii) ☐ (only where check-box (b)(i) or (b)(ii) is marked in left column) additional copies including, where applicable, the copy for the purposes of international search under rule 13ter :
- (iii) ☐ together with relevant statement as to the identity of the copy or copies with the sequence listing part mentioned in left column :
10. ☐ tables in electronic form related to sequence listing (indicate type and number of carriers) :
- (i) ☐ copy submitted for the purposes of international search under Section 802(b-quarter) only (and not as part of the international application) :
- (ii) ☐ (only where check-box (b)(ii) or (c)(ii) is marked in left column) additional copies including, where applicable, the copy for the purposes of international search under Section 802(-quarter) :
- (iii) ☐ together with relevant statement as to the identity of the copy or copies with the tables mentioned in left column :
11. ☐ other (specify)

Language of filing of the international application:

English

Box No. X SIGNATURE OF APPLICANT, AGENT OR COMMON REPRESENTATIVE

Next to each signature, indicate the name of the person signing and the capacity in which the person signs (if such capacity is not obvious from reading the request)

In the name of the applicants
 The representative



1. February, 2007

ARUNASALAM, V.-Cumaran, AV 42789

For receiving Office use only

1. Date of actual receipt of the purported international application:

3. Corrected date of actual receipt due to later but timely received papers or drawings completing the purported international application:

4. Date of timely receipt of the required corrections under PCT Article 11(2):

5. International Searching Authority ISA/ (if two or more are competent):

6. ☐ Transmittal of search copy delayed until search fee is paid

2. Drawings:

☐ received
☐ not received:

For International Bureau use only

Date of receipt of the record copy by the International Bureau:

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau



(43) International Publication Date
16 August 2007 (16.08.2007)

PCT

(10) International Publication Number
WO 2007/090623 A3

(51) International Patent Classification:

A01N 43/56 (2006.01) A01N 43/36 (2006.01)
A01N 43/78 (2006.01) A01N 37/36 (2006.01)
A01N 43/653 (2006.01) A01P 3/00 (2006.01)
A01N 43/54 (2006.01)

(21) International Application Number:

PCT/EP2007/001034

(22) International Filing Date: 7 February 2007 (07.02.2007)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:

06002628.3 9 February 2006 (09.02.2006) EP

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

(72) Inventors; and

(75) Inventors/Applicants (for US only): BRANDL, Franz [DE/CH]; Syngenta Crop Protection AG, Schwarzwaldallee 215, CH-4058 Basel (CH). OOSTENDORP, Michael [DE/DE]; Syngenta Crop Protection AG, Schwarzwaldallee 215, CH-4058 Basel (CH). ZEUN, Ronald [DE/CH]; Syngenta Crop Protection AG, Schaffhauserstrasse, CH-4332 Stein (CH).

(74) Common Representative: SYNGENTA PARTICIPATIONS AG; Intellectual Property, P.O. Box, CH-4002 Basel (CH).

(81) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of national protection available): AE, AG, AL, AM,

AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of regional protection available): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SI, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Published:

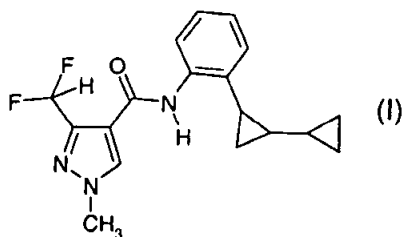
— with international search report
— before the expiration of the time limit for amending the claims and to be republished in the event of receipt of amendments

(88) Date of publication of the international search report:

3 January 2008

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

(54) Title: FUNGICIDAL COMPOSITIONS



(57) Abstract: A composition suitable for control of diseases caused by phytopathogens comprising (A) a compound of formula (I) or a tautomer of such a compound; and component (B) and component (C) are pesticides as described in claim 1.

WO 2007/090623 A3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2007/001034

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. A01N43/56 A01N43/78 A01N43/653 A01N43/54 A01N43/36
A01N37/36 A01P3/00

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)
A01N

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

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

EPO-Internal, WPI Data, CHEM ABS Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
P,Y	WO 2006/015866 A (SYNGENTA PARTICIPATIONS AG [CH]; WALTER HARALD [CH]; ZEUN RONALD [CH];) 16 February 2006 (2006-02-16) abstract page 1, last paragraph - page 2, paragraph 1 examples	1-12
Y	WO 2005/034628 A (BAYER CROPSOURCE AG [DE]; WACHENDORFF-NEUMANN ULRIKE [DE]; DAHMEN PET) 21 April 2005 (2005-04-21) tables A-L; compounds 1-1	1-12
Y	WO 2005/041653 A (BAYER CROPSOURCE AG [DE]; WACHENDORFF-NEUMANN ULRIKE [DE]; DAHMEN PET) 12 May 2005 (2005-05-12) tables A-C,F-O; compounds 1-2,1-8 ----- -/--	1-12

☒ 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 combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *&* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

8 November 2007

Date of mailing of the international search report

16/11/2007

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Molina de Alba, José

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2007/001034

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	WO 03/074491 A (SYNGENTA PARTICIPATIONS AG [CH]; EHRENFREUND JOSEF [CH]; TOBLER HANS []) 12 September 2003 (2003-09-12) cited in the application compound 2.34	1-12
P,A	----- WO 2006/032356 A (BAYER CROPSCIENCE AG [DE]; DAHMEN PETER [DE]; WACHENDORFF-NEUMANN ULRI) 30 March 2006 (2006-03-30) examples -----	1-12

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2007/001034

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 2006015866 A	16-02-2006	AR 050291 A1	11-10-2006
		AU 2005270320 A1	16-02-2006
		CA 2574293 A1	16-02-2006
		EP 1781102 A1	09-05-2007
		KR 20070047779 A	07-05-2007
WO 2005034628 A	21-04-2005	AU 2004279674 A1	21-04-2005
		BR PI0415449 A	19-12-2006
		CA 2541646 A1	21-04-2005
		DE 10347090 A1	04-05-2005
		EP 1675461 A1	05-07-2006
		MX PA06003779 A	14-06-2006
		US 2007060579 A1	15-03-2007
WO 2005041653 A	12-05-2005	AU 2004285267 A1	12-05-2005
		BR PI0415758 A	19-12-2006
		CA 2543053 A1	12-05-2005
		CN 1870895 A	29-11-2006
		DE 10349501 A1	25-05-2005
		EP 1677598 A2	12-07-2006
		JP 2007509088 T	12-04-2007
		KR 20060123146 A	01-12-2006
		MX PA06004309 A	05-06-2006
WO 03074491 A	12-09-2003	AT 365719 T	15-07-2007
		AU 2003208490 A1	16-09-2003
		BR 0308230 A	28-12-2004
		CA 2477931 A1	12-09-2003
		CN 1639128 A	13-07-2005
		DK 1480955 T3	29-10-2007
		EG 23424 A	12-07-2005
		EP 1480955 A1	01-12-2004
		HK 1079785 A1	10-08-2007
		JP 2005532271 T	27-10-2005
		MX PA04008314 A	26-11-2004
		US 2005221989 A1	06-10-2005
WO 2006032356 A	30-03-2006	AU 2005287651 A1	30-03-2006
		CA 2580371 A1	03-09-2005
		DE 102004045242 A1	23-03-2006
		EP 1796468 A1	20-06-2007

Empfangsbescheinigung / Receipt for documents / Récépissé de documents

6

(Liste der diesem Antrag beigefügten Unterlagen)

(Checklist of enclosed documents)

(Liste des documents annexés à la présente requête)

Es wird hiermit der Empfang der unten bezeichneten Dokumente bescheinigt / Receipt of the documents indicated below is hereby acknowledged / Nous attestons le dépôt des documents désignés ci-dessous

Wird im Falle der Einreichung der europäischen Patentanmeldung bei einer nationalen Behörde diese Empfangsbescheinigung vom Europäischen Patentamt übersandt, so ist sie als Mitteilung gemäß Regel 24(4) anzusehen (siehe Feld RENA). Nach Erhalt der Mitteilung nach Regel 24(4) sind alle weiteren Unterlagen, die die Anmeldung betreffen, nur noch unmittelbar beim EPA einzureichen. / If this receipt is issued by the European Patent Office and the European patent application was filed with a national authority it serves as a communication under Rule 24(4) (see Section RENA). Once the communication under Rule 24(4) has been received, all further documents relating to the application must be sent directly to the European Patent Office. / Si, en cas de dépôt de la demande de brevet européen auprès d'un service national, l'Office européen des brevets délivre le présent récépissé de documents, ce récépissé est réputé être la notification visée à la règle 24(4) (cf. rubrique RENA). Dès que la notification visée à la règle 24(4) a été reçue, tous les autres documents relatifs à la demande doivent être adressés directement à l'OEB.

Syngenta Participations AG
Intellectual Property
P.O. Box
CH-4002 Basel
Schweiz

RECEIVED AT INTELLECTUAL PROPERTY & LICENSING RT & O BASE		
14. Feb. 2006		
ASSIGN	APPL	DATA
REN	INVOICE	PS
TS	ARCHIVE	CIRC

Nur für amtlichen Gebrauch / For official use only / Cadre réservé à l'administration	
Datum / Date	European Patent Office Office européen des brevets D-80286 München D. Barbe
Unterschrift /	

Anmeldenummer / Application No. / N° de la demande		06002628.3 / EP06002628	
Tag des Eingangs (Regel 24(2)) / Date of receipt (Rule 24(2)) / Date de réception (règle 24(2))	DREC	09.02.06	
Zeichen des Anmelders/Vertreters / Applicant's / Representative's ref. / Référence du demandeur ou du mandataire	AREF	70980P1	
Nur nach Einreichung der Anmeldung bei einer nationalen Behörde / Only after filing of the application with a national authority: / Seulement après le dépôt de la demande auprès d'un service national:			
Tag des Eingangs beim EPA (Regel 24(4)) / Date of receipt at EPO (Rule 24(4)) / Date de réception à l'OEB (règle 24(4))	RENA		
A. Anmeldungsunterlagen und Prioritätsbeleg(e) / Application documents and priority document(s) / Pièces de la demande et document(s) de priorité	47	Blattzahl* / Number of sheets / Nombre de feuilles*	Gesamtzahl der Abbildungen* / Total number of figures* / Nombre total de figures*
1. Beschreibung (ohne Sequenzprotokollteil) / Description (excluding sequence listing part) / Description (sauf partie réservée au listing des séquences)	☐	56	
2. Patentansprüche / Claim(s) / Revendication(s)	☐	12	
3. Zeichnung(en) / Drawing(s) / Dessin(s)	☐		
4. Sequenzprotokollteil der Beschreibung / Sequence listing part of description / Partie de la description réservée au listing des séquences	☐		
5. Zusammenfassung / Abstract / Abrégé	☐	1	
6. Übersetzung der Anmeldungsunterlagen / Translation of the application documents / Traduction des pièces de la demande	☐		
7. Prioritätsbeleg(e) / Priority document(s) / Document(s) de priorité	☐		
8. Übersetzung des (der) Prioritätsbelegs/belegs / Translation of priority document(s) / Traduction du (des) document(s) de priorité	☐		
B. Der Anmeldung in der eingereichten Fassung liegen folgende Unterlagen bei: / This application as filed is accompanied by the items below: / A la présente demande sont annexées les pièces suivantes:	48	Währung Betrag / Currency Amount / Monnaie Montant (Ausfüllung freigestellt / optional / facultatif)	
1. Einzelvollmacht / Specific authorisation / Pouvoir particulier	☐		
2. Allgemeine Vollmacht / General authorisation / Pouvoir général	☐		
3. Erfindernennung / Designation of inventor / Désignation de l'inventeur	☐		
4. Früherer Recherchenbericht / Earlier search report / Rapport de recherche antérieure	☐		
5. Gebührenzahlungsvordruck (EPA Form 1010) / Voucher for the settlement of fees (EPQ Form 1010) / Bordereau de règlement de taxes (OEB Form 1010)	☐		
6. Scheck (nicht bei Einreichung bei den nationalen Behörden) / Cheque (not when filing with national authorities) / Cheque (pas de chèque en cas de dépôt auprès des services nationaux)	☐		
7. Datenträger für Sequenzprotokoll / Data carrier for sequence listing / Support de données pour liste de séquences	☐		
8. Zusatzblatt/Additional sheet / Feuille additionnelle	☐		
9. Sonstige Unterlagen (bitte hier spezifizieren) / Other documents (please specify here) / Autres documents (veuillez préciser)	☐		
C. Kopien dieser Empfangsbescheinigung / Copies of this receipt for documents / Copies du présent récépissé de documents	49	3	Anzahl der Kopien / Number of copies / Nombre de copies

EPA/EPQ/OEB Form 1001.67 02/04

70980P1

Raum für Zeichen des Anmelders / Space for applicant's reference / Espace réservé à la référence du demandeur

6

INTELLECTUAL PROPERTY & LICENSING		
15. März 2007		
ASSIGN	ARCHIVE	CIRC
REN		IS
TS	ARCHIVE	CIRC

PATENT COOPERATION TREATY

PCT/EP2007/001034

From the INTERNATIONAL BUREAU

PCT

NOTIFICATION CONCERNING
SUBMISSION OR TRANSMITTAL
OF PRIORITY DOCUMENT

(PCT Administrative Instructions, Section 411)

To:

SYNGENTA PARTICIPATIONS AG
Intellectual Property
P.O. Box
CH-4002 Basel
SUISSE

Date of mailing (day/month/year) 09 March 2007 (09.03.2007)	IMPORTANT NOTIFICATION
Applicant's or agent's file reference 70980/WO/PCT	
International application No. PCT/EP2007/001034	International filing date (day/month/year) 07 February 2007 (07.02.2007)
International publication date (day/month/year) Not yet published	Priority date (day/month/year) 09 February 2006 (09.02.2006)
Applicant SYNGENTA PARTICIPATIONS AG et al	

- By means of this Form, which replaces any previously issued notification concerning submission or transmittal of priority documents, the applicant is hereby notified of the date of receipt by the International Bureau of the priority document(s) relating to all earlier application(s) whose priority is claimed. Unless otherwise indicated by the letters "NR", in the right-hand column or by an asterisk appearing next to a date of receipt, the priority document concerned was submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b).
- (If applicable) The letters "NR" appearing in the right-hand column denote a priority document which, on the date of mailing of this Form, had not yet been received by the International Bureau under Rule 17.1(a) or (b). Where, under Rule 17.1(a), the priority document must be submitted by the applicant to the receiving Office or the International Bureau, but the applicant fails to submit the priority document within the applicable time limit under that Rule, the attention of the applicant is directed to Rule 17.1(c) which provides that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity, upon entry into the national phase, to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.
- (If applicable) An asterisk (*) appearing next to a date of receipt, in the right-hand column, denotes a priority document submitted or transmitted to the International Bureau but not in compliance with Rule 17.1(a) or (b) (the priority document was received after the time limit prescribed in Rule 17.1(a) or the request to prepare and transmit the priority document was submitted to the receiving Office after the applicable time limit under Rule 17.1(b)). Even though the priority document was not furnished in compliance with Rule 17.1(a) or (b), the International Bureau will nevertheless transmit a copy of the document to the designated Offices, for their consideration. In case such a copy is not accepted by the designated Office as the priority document, Rule 17.1(c) provides that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity, upon entry into the national phase, to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.

Priority date	Priority application No.	Country or regional Office or PCT receiving Office	Date of receipt of priority document
09 February 2006 (09.02.2006) ✓	06002628.3 ✓	EP ✓	26 February 2007 (26.02.2007) ✓

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer Agnes Wittmann-Regis
Facsimile No. +41 22 338 82 70	Facsimile No. +41 22 338 82 70 Telephone No. +41 22 338 90 33

From the INTERNATIONAL BUREAU

PCT

SECOND AND SUPPLEMENTARY NOTICE
INFORMING THE APPLICANT OF THE
COMMUNICATION OF THE INTERNATIONAL
APPLICATION (TO DESIGNATED OFFICES
WHICH APPLY THE 30 MONTH TIME
LIMIT UNDER ARTICLE 22(1))

(PCT Rule 47.1(c))

To:

SYNGENTA PARTICIPATIONS AG

Intellectual Property

P.O. Box

PCT-4002 Basel

CH-4002 Basel

SWITZERLAND

RECEIVED AT
Syngenta CP Munchwilen AG
4332 Stein

20. Juni 2008

Intellectual Property (Patents)

DATA

PS

Date of mailing (day/month/year)

12 June 2008 (12.06.2008)

25 JUN 2008

Applicant's or agent's file reference

70980/WO/PCT

SEARCHED ALL

IMPORTANT NOTICE

International application No.

PCT/EP2007/001034 ✓

International filing date (day/month/year)

07 February 2007 (07.02.2007)

Priority date (day/month/year)

09 February 2006 (09.02.2006)

Applicant

SYNGENTA PARTICIPATIONS AG et al

1. **ATTENTION:** For any designated Office(s), for which the time limit under Article 22(1), as in force from 1 April 2002 (30 months from the priority date), **does not apply**, please see Form PCT/IB/308(First Notice) issued previously.
2. Notice is hereby given that the following designated Office(s), for which the time limit under Article 22(1), as in force from 1 April 2002, **does apply**, has/have requested that the communication of the international application, as provided for in Article 20, be effected under Rule 93bis.1. The International Bureau has effected that communication on the date indicated below:
16 August 2007 (16.08.2007)

AU, AZ, BY, CN, CO, DZ, EP, HU, KG, KP, KR, MD, MK, MY, MZ, NA, NG, PG, RU, SY, TM, US

In accordance with Rule 47.1(c-bis)(i), those Offices will accept the present notice as conclusive evidence that the communication of the international application has duly taken place on the date of mailing indicated above and no copy of the international application is required to be furnished by the applicant to the designated Office(s).

3. The following designated Offices, for which the time limit under Article 22(1), as in force from 1 April 2002, **does apply**, have not requested, as at the time of mailing of the present notice, that the communication of the international application be effected under Rule 93bis.1:

AE, AG, AL, AM, AP, AT, BA, BB, BG, BR, BW, BZ, CA, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, EA, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KM, KN, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LV, LY, MA, MG, MN, MW, MX, NI, NO, NZ, OA, OM, PH, PL, PT, RO, RS, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, TJ, TN, TR, TT, UA, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW

In accordance with Rule 47.1(c-bis)(ii), those Offices accept the present notice as conclusive evidence that the Contracting State for which that Office acts as a designated Office does not require the furnishing, under Article 22, by the applicant of a copy of the international application.

4. TIME LIMITS for entry into the national phase

For the designated or elected Office(s) listed above, the applicable time limit for entering the national phase will, **subject to what is said in the following paragraph**, be 30 MONTHS from the priority date.

In practice, **time limits other than the 30-month time limit** will continue to apply, for various periods of time, in respect of certain of the designated or elected Office(s) listed above. For **regular updates on the applicable time limits** (30 or 31 months, or other time limit), Office by Office, refer to the *PCT Gazette*, the *PCT Newsletter* and the *PCT Applicant's Guide*, Volume II, National Chapters, all available from WIPO's Internet site, at <http://www.wipo.int/pct/en/index.html>.

It is the applicant's **sole responsibility** to monitor all these time limits.

The International Bureau of WIPO
34, chemin des Colombettes
1211 Geneva 20, Switzerland

Authorized officer

Yolaine Cussac

Facsimile No. +41 22 338 82 70

e-mail: pt05.pct@wipo.int

From the INTERNATIONAL BUREAU

PCT

FIRST NOTICE INFORMING THE APPLICANT OF
THE COMMUNICATION OF THE INTERNATIONAL
APPLICATION (TO DESIGNATED OFFICES WHICH
DO NOT APPLY THE 30 MONTH TIME LIMIT
UNDER ARTICLE 22(1))

(PCT Rule 47.1(c))

To:

SYNGENTA PARTICIPATIONS AG
Intellectual Property
P.O. Box
CH-4002 Basel
SUISSE

**RECEIVED AT
INTELLECTUAL PROPERTY
& LICENSING RT 8.0 BASEL****17. Sep. 2007**

ASSIGN	APPL	DATA
REN	INVOICE	PS
TS	ARCHIVE	CIRC

Date of mailing (day/month/year)

13 September 2007 (13.09.2007)

Applicant's or agent's file reference

70980/WO/PCT

IMPORTANT NOTICE

International application No.

PCT/EP2007/001034

International filing date (day/month/year)

07 February 2007 (07.02.2007)

Priority date (day/month/year)

09 February 2006 (09.02.2006)

Applicant

SYNGENTA PARTICIPATIONS AG et al

1. **ATTENTION:** For any designated Office(s), for which the time limit under Article 22(1), as in force from 1 April 2002 (30 months from the priority date), **does apply**, please see Form PCT/IB/308(Second and Supplementary Notice) (to be issued promptly after the expiration of 28 months from the priority date).

2. Notice is hereby given that the following designated Office(s), for which the time limit under Article 22(1), as in force from 1 April 2002, **does not apply**, has/have requested that the communication of the international application, as provided for in Article 20, be effected under Rule 93bis.1. The International Bureau has effected that communication on the date indicated below:
16 August 2007 (16.08.2007)

None

In accordance with Rule 47.1(c-bis)(i), those Offices will accept the present notice as conclusive evidence that the communication of the international application has duly taken place on the date of mailing indicated above and no copy of the international application is required to be furnished by the applicant to the designated Office(s).

3. The following designated Offices, for which the time limit under Article 22(1), as in force from 1 April 2002, **does not apply**, have not requested, as at the time of mailing of the present notice, that the communication of the international application be effected under Rule 93bis.1:

CH, LU, SE, TZ, UG

In accordance with Rule 47.1(c-bis)(ii), those Offices accept the present notice as conclusive evidence that the Contracting State for which that Office acts as a designated Office does not require the furnishing, under Article 22, by the applicant of a copy of the international application.

4. TIME LIMITS for entry into the national phase

For the designated Office(s) listed above, and unless a demand for international preliminary examination has been filed before the expiration of **19 months** from the priority date (see Article 39(1)), the applicable time limit for entering the national phase will, **subject to what is said in the following paragraph**, be **20 MONTHS** from the priority date.

In practice, **time limits other than the 20-month time limit** will continue to apply, for various periods of time, in respect of certain of the designated Offices listed above. For **regular updates on the applicable time limits** (20 or 21 months; or other time limit), Office by Office, refer to the *PCT Gazette*, the *PCT Newsletter* and the *PCT Applicant's Guide*, Volume II, National Chapters, all available from WIPO's Internet site, at <http://www.wipo.int/pct/en/index.html>.

It is the applicant's **sole responsibility** to monitor all these time limits.

VERIFIED

DWS -
Noted in place.
20 SEP 2007

SCANNED ALL

The International Bureau of WIPO
34, chemin des Colombettes
1211 Geneva 20, Switzerland

Authorized officer

Agnes Wittmann-Regis

Facsimile No. +41 22 338 82 70

e-mail: pt06.pct@wipo.int

LIST OF INVENTOR(S) PROFESSIONS & NATIONALITIES

Name	Title	Nationality	Address
BRANDL, Franz	Research Scientist	German	c/o Syngenta Crop Protection AG Werk Rosental Schwarzwaldallee 215 CH-4058 Basel SWITZERLAND
OOSTENDORP, Michael	Research Scientist	German	c/o Syngenta Crop Protection AG Werk Rosental Schwarzwaldallee 215 CH-4058 Basel SWITZERLAND
ZEUN, Ronald	Research Scientist	German	c/o Syngenta Crop Protection AG, Werk Stein Schaffhauserstrasse CH-4332 Stein SWITZERLAND