



No. 06-039642- -00002-0000

Fecha: 2007-08-14 17:13:23 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 6**FORMULARIO UNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES**

1

SOLICITUD DE:



Corrección de Error Material



Modificación a una solicitud

2

SOLICITANTE

Nombre: **BASF AKTIENGESSELLSCHAFT**
sociedad constituida y existente bajo las leyes de
Alemania.Dirección: 67056 Ludwigshafen,
Alemania.Domicilio: Ludwigshafen,
Alemania

Teléfono: 546 09 70

Fax:

249 40 70

E-mail: clientes@camyp.com

IDENTIFICACION

C.C.



NIT



C.E.



Otro



Número:

3

REPRESENTANTE
O APODERADO

Nombre: Emilio FERRERO

Dirección: Carrera 4ª No. 72-35

Teléfono: 347 36 11

Fax:

217 92 11

E-mail: cavelier@cavelier.com

IDENTIFICACION

C.C.



NIT



C.E.



Otro

Número: 438.019 TP 31.929

4

Número de expediente:

06.039.642

5

Descripción de la corrección o modificación solicitada:

De conformidad con el artículo 34 de la Decisión 486, presento un nuevo capítulo reivindicatorio que comprende 10 reivindicaciones, en donde se modificó la reivindicación 10. Dicha modificación se encuentra sustentada en la página 8 de la memoria descriptiva originalmente presentada.

Así mismo, presento nuevas páginas 1 y 20 correspondientes a la primera página y al resumen de la descripción, en donde se efectuaron correcciones de traducción. Solicito que el examen de patentabilidad se efectúe teniendo en cuenta el capítulo reivindicatorio que anexo a éste formulario.

6

Comprobante de pago No.

07.63.211

Fecha:

6 de Agosto de 2007

7

Anexos



Comprobante de pago de la tasa por \$ 99.000.00



Poderes, si fuere el caso



Documento que acredita la existencia y representación legal de las partes, cuando sean personas Jurídicas.

8

NOMBRE:

EMILIO FERRERO

FIRMA:

C.C. 438.019 de Usaquén T.P.A. 31.929

MGT

2
62
64

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 07 - 63,211
FECHA : AGOSTO 6 DE 2007

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 06-039642- -00002-0000

Fecha: 2007-08-14 17:13:23 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tia. 1ª PATENTE: VII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 6

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	63769916	06/08/2007	38,120,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICA	
12		MARCAS Y LENAS COMERCIALES	99,000.00
		TOTAL :	\$ 99,000.00

SON: NOVENTA Y NUEVE MIL PESOS

RESPONSABLE :

COLO: 00361-841-094-2.

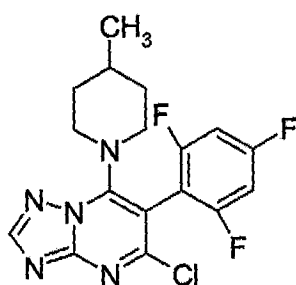
RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No.

12
63
63

Reivindicaciones

1. Mezclas fungicidas para combatir hongos nocivos, que contienen

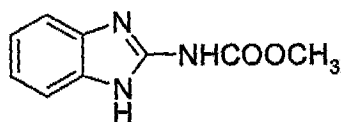
1) el derivado de triazolopirimidina de la fórmula I,



I

y

2) carbendazima de la fórmula II,



II

en una cantidad sinérgicamente efectiva.

2. Mezclas fungicidas según la reivindicación 1, que contienen el compuesto de la fórmula I y el compuesto de la fórmula II en una relación por peso de 100:1 hasta 1:100.
3. Producto fungicida, que contiene un portador líquido o sólido y una mezcla según las reivindicaciones 1 ó 2.
4. Procedimiento para combatir hongos nocivos, caracterizado porque se tratan los hongos, su habitat o los materiales, plantas, el suelo o las semillas a proteger frente

24
64
66

a la infección por los hongos, con una cantidad sinérgicamente efectiva del compuesto I y el compuesto II según la reivindicación 1.

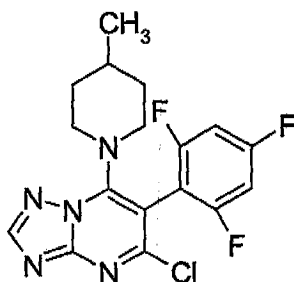
5. Procedimiento según la reivindicación 4, caracterizado porque los compuestos I y II según la reivindicación 1 se aplican simultáneamente en forma conjunta o separada, o sucesivamente.
6. Procedimiento según la reivindicación 4, caracterizado porque la mezcla según las reivindicaciones 1 ó 2 se aplica en una cantidad de 5 g/ha a 2000 g/ha.
7. Procedimiento según una de las reivindicaciones 4 a 6, caracterizado porque se combaten hongos nocivos patógenos del arroz.
8. Procedimiento según las reivindicaciones 4 y 5, caracterizado porque la mezcla según las reivindicaciones 1 ó 2 se aplica en una cantidad de 1 a 1000 g/100 kg de semillas.
9. Semillas que contienen la mezcla según las reivindicaciones 1 ó 2 en una cantidad de 1 a 1000 g/100 kg.
10. Procedimiento para la obtención de un producto fungicida según la reivindicación 3 caracterizado por mezclar los compuestos I y II según la reivindicación 1 con portadores líquidos o sólidos.

Mezclas fungicidas

Descripción

La presente invención se refiere a mezclas fungicidas, que contienen como componentes activos:

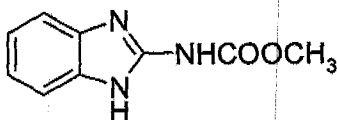
- 1) el derivado de tiazolopirimidina de la fórmula I,



I

y

- 2) carbendazima de la fórmula II,



II

en una cantidad sinérgicamente efectiva.

Además, la invención se refiere a un procedimiento para combatir hongos nocivos con mezclas del compuesto I con el compuesto II y al uso del compuesto I con el compuesto II para la obtención de tales mezclas, así como a productos que las contienen.

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

RADICACIÓN EXPEDIENTE No. 06-39642

EL EXTRACTO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE **PATENTE DE INVENCION**

FUE PUBLICADO EN LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No **567** DE

FECHA **31 DE AGOSTO DE 2006** EL TÉRMINO HÁBIL SEÑALADO POR LA

LEY EXPIRA EL **28 DE NOVIEMBRE DE 2006**

NOTA: Dentro del plazo de los seis (6) meses siguientes a partir de la fecha de publicación en la gaceta de Propiedad Industrial, deberá solicitar y cancelar el examen de patentabilidad so pena de que la solicitud caiga en abandono, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 44 de la Decisión 486/2000.

SE PRESENTARON OPOSICIONES POR PARTE DE TERCEROS.

SI _____

NO X



US006268371B1

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

(10) **Patent No.:** **US 6,268,371 B1**
 (45) **Date of Patent:** **Jul. 31, 2001**

(54) **FUNGICIDAL MIXTURES**

(75) **Inventors:** Ewald Sieverding, St. Johann (DE);
 Leslle May, Wokingham (GB)

(73) **Assignee:** American Cyanamid Co., Madison, NJ
 (US)

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

(21) **Appl. No.:** 09/391,794

(22) **Filed:** Sep. 9, 1999

Related U.S. Application Data

(60) Provisional application No. 60/099,780, filed on Sep. 10,
 1998.

(51) **Int. Cl.⁷** A01N 43/54; A01N 37/34

(52) **U.S. Cl.** 514/258; 514/521

(58) **Field of Search** 514/258, 521

(56) **References Cited**

U.S. PATENT DOCUMENTS

4,567,263 1/1986 Eicken et al. 544/263
 5,593,996 1/1997 Pees et al. 514/258

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

0 262 393 B1 8/1987 (EP).

Primary Examiner—Allen J. Robinson

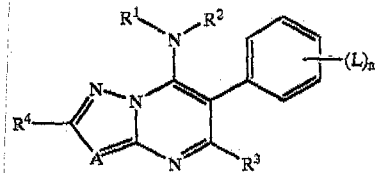
(74) *Attorney, Agent, or Firm*—Barbara V. Maurer

(57) **ABSTRACT**

The invention relates to fungicidal composition comprising
 an acceptable carrier and/or surface active agent and syner-
 gistically effective amounts of

(a) at least one azolopyrimidine of formula I

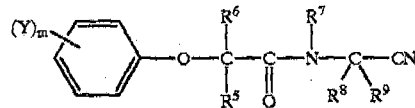
(I)



in which R¹ through R², L, A and n have the meaning
 given in claim 1;

(b) and at least one melanin biosynthesis inhibitor (MBI),
 preferably a phenoxyamide of formula II

(II)



wherein R⁵ through R⁹, Y and m have the meaning
 given in claim 2; and to a method of controlling the
 growth of phytopathogenic fungi at a locus which
 comprises applying synergistically effective amounts
 of at least one azolopyrimidine of formula I (a) and at
 least one MBI (b) to the locus.

4 Claims, No Drawings

68
 68
 70

SC-A

active ingredient	Azolopyrimidine A	100.0 g
Dispersing agent	Morwet D425 ¹⁾	25.0 g
Dispersing agent	Pluronic ® PE10500 ²⁾	5.0 g
Antifoaming agent	Rhodorsil ® 426R ³⁾	1.5 g
Dispersing agent	Rhodopol ® 23 ³⁾	2.0 g
Antifreezing agent	Propylene glycol	80.0 g
Biocidal agent	Proxel ® GXL ⁴⁾	1.0 g
Water		to 1000 ml

SC-B/SC-D

active ingredient	Azolopyrimidine B or D	100.0 g
Dispersing agent	Soprophor ® FL ³⁾	25.0 g
Antifoaming agent	Rhodorsil ® 426R ³⁾	1.5 g
Dispersing agent	Rhodopol ® 23 ³⁾	2.0 g
Antifreezing agent	Propylene glycol	80.0 g
Biocidal agent	Proxel ® I GXL ⁴⁾	1.0 g
Water		to 1000 ml

SC-E

active ingredient	Propionamide E	200.0 g
Dispersing agent	Soprophor ® FL ³⁾	25.0 g
Antifoaming agent	Rhodorsil ® 426R ³⁾	1.5 g
Dispersing agent	Rhodopol ® 23 ³⁾	2.0 g
Antifreezing agent	Propylene glycol	80.0 g
Biocidal agent	Proxel ® GXL ⁴⁾	1.0 g
Water		to 1000 ml

SC-A/E

active ingredient	Azolopyrimidine A	60.0 g
active ingredient	Propionamide E	120.0 g
Dispersing agent	Soprophor ® FL ³⁾	25.0 g
Antifoaming agent	Rhodorsil ® 426R ³⁾	1.5 g
Dispersing agent	Rhodopol ® 23 ³⁾	2.0 g
Antifreezing agent	Propylene glycol	80.0 g
Biocidal agent	Proxel ® GXL ⁴⁾	1.0 g
Water		to 1000 ml

DC-A

active ingredient	Azolopyrimidine A	100.0 g
Wetting agent	Pluronic ® PE6400 ²⁾	50.0 g
Dispersing agent	Lutensol ® TO 12 ²⁾	50.0 g
Solvent	benzyl alcohol	to 1000 ml

DC-B

active ingredient	Azolopyrimidine B	100.0 g
Wetting agent	Pluronic ® PE6400 ²⁾	50.0 g
Dispersing agent	Lutensol ® TO 12 ²⁾	50.0 g
Solvent	benzyl alcohol	to 1000 ml

¹⁾Product commercially available from Witco

²⁾Product commercially available from BASF AG, Germany

³⁾Product commercially available from Rhône-Poulenc

⁴⁾Product commercially available from Zonca

The formulation SC-E comprising Propionamide E is in-tank mixed with any of the other formulations SC-A, SC-B, SC-D, DC-A or DC-B which comprise the Azolopyrimidines A, B or D.

In a preferred embodiment the active ingredients are added to the tank mix together, each as a solo formulation.

Therefore, the present invention relates to a kit for the preparation of a spray mixture consisting of two separate formulations:

- (i) a formulation which comprises at least one azolopyrimidine of formula I, in particular Azolopyrimidines A, B, C or D, conventional adjuvants and carriers;
- (ii) a formulation which comprises at least one MBI, preferably a phenoxamide of formula II, in particular Propionamide E or F, conventional adjuvants and carriers.

In a preferred embodiment the kit includes two bottles with dispensing means which allow easy and correct addition of the formulations (i) and (ii) to the tank mix.

The formulation SC-A/E comprising Azolopyrimidine A and Propionamide E can be used directly for preparing the tank mix according to the present invention.

A composition according to the invention preferably contains from 0.5% to 95% by weight of active ingredients.

The compositions of this invention may be diluted down to a concentration of 0.0001% of active ingredients.

The compositions of this invention can be applied to the plants or their environment simultaneous with or in succession with other active substances. These other active substances can be either fertilizers, agents which donate trace elements or other preparations which influence plant growth. However, they can also be selective herbicides, insecticides, fungicides, bactericides, nematocides, algicides, molluscicides, rodenticides, virucides, compounds inducing resistance into plants, biological control agents such as viruses, bacteria, nematodes, fungi and other microorganisms, repellents of birds and animals, and plant growth regulators, or mixtures of several of these preparations, if appropriate together with other carrier substances conventionally used in the art of formulation, surfactants or other additives which promote application.

Examples of the other fungicidal compounds are anilazine, azoxystrobin, benalaxyl, benomyl, binapacryl, bitertanol, biastidicin S, Bordeaux mixture, bromuconazole, bupirimate, captafol, captan, carbendazim, carboxin, chlorothalonil, chlozolinate, copper-containing compounds such as copper oxychloride, and copper sulfate, cycloheximide, cymoxanil, cyprofuram, cyproconazole, cyprodinil, dichlofuanid, dichlorone, dichloran, diclobutrazol, diclomezine, diethofencarb, difenoconazole, diflumetorim, dimethirimol, dimethomorph, diniconazole, dinocap, ditalimfos, dithianon, dodemorph, dodine, edifenphos, epoxiconazole, etaconazole, ethirimol, etridiazole, famoxadone, fenapanil, fenarimol, fenbuconazole, fenfuram, fenhexamid, fenpiclonil, fenpropidin, fenpropimorph, fentin, fentin acetate, fentin hydroxide, ferimzone, fluazinam, fludioxonil, flumetover, fluquinconazole, flusilazole, flusulfamide, flutolanil, flutriafol, folpet, fosetyl-aluminium, fuberidazole, furalaxyl, furametpyr, guazatine, hexaconazole, imazalil, iminoctadine, ipconazole, iprodione, iprovalicarb, isoprothiolane, kasugamycin, kitazin P, kresoxim-methyl, mancozeb, maneb, mepanipyrim, mepronil, metalaxyl, metconazole, methfuroxam, myclobutanil, neoasozin, nickel dimethyldithiocarbamate, nitrothalisopropyl, nuarimol, ofu race, organo mercury compounds, oxadixyl, oxycarboxin, penconazole, pencycuron, phenazineoxide, polyoxin D, polyram, probenazole, prochloraz, procymidione, propamocarb, propiconazole, propineb, pyrazophos, pyrifenoxy, pyrimethanil, pyroxyfur, quinomethionate, quinoxifen, quintozone, spiroxamine, SSF-126, SSF-129, streptomycin, sulfur, tebuconazole, tecloftalame, tecnazene, tetraconazole, thiabendazole, thifluzamide, thiophanate-methyl, thiram, tolclofosmethyl, tolylfluanid, triadimefon, triadimenol, triazbutyl, triazoxide, tridemorph, triflumizole, triforine, triticonazole, validamycin A, vinclozolin, XRD-563, zarilamid, zineb, ziram.

Examples of insecticidal compounds are alpha-cypermethrin, benfuracarb, BPMP, buprofezine, carbosulfan, cartap, chlorfenvinphos, chlorpyrifos-methyl, cycloprothrin, cypermethrin, esfenvalerate, ethofenprox, fenpropathrin, flucythrinate, flufenoxuron, hydramethylnon, imidacloprid, isoxathion, MEP, MPP, nitenpyram, PAP, permethrin, propaphos, pymetrozine, silafluofen, tebufenozide, teflubenzuron, temephos, terbufos, tetrachlorvinphos and triazamate.



US006020338A

United States Patent [19][11] **Patent Number:** 6,020,338**Pfrenge et al.**[45] **Date of Patent:** Feb. 1, 2000[54] **FUNGICIDAL 7-ALKYL-
TRIAZOLOPYRIMIDINES**[75] **Inventors:** Waldemar Pfrenge, Seibersbach;
Klaus-Juergen Pees, Mainz; Guido
Albert, Hackenheim, all of Germany[73] **Assignee:** American Cyanamid Company,
Madison, N.J.[21] **Appl. No.:** 09/243,851[22] **Filed:** Feb. 3, 1999**Related U.S. Application Data**

[60] Provisional application No. 60/074,218, Feb. 11, 1998.

[51] **Int. Cl.⁷** A01N 43/54; C07D 487/04[52] **U.S. Cl.** 514/258; 544/263[58] **Field of Search** 544/263, 262;
514/258[56] **References Cited****U.S. PATENT DOCUMENTS**

2,443,136	6/1948	Heimbach et al.	544/263
4,567,263	1/1986	Eicken et al.	544/263
4,863,843	9/1989	Okushima et al.	430/566
5,593,996	1/1997	Pees et al.	544/263

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

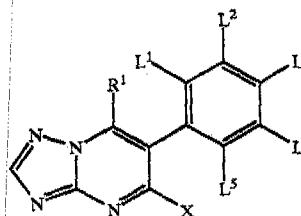
0 550 113	12/1992	Germany .
1-235957	9/1989	Japan .

OTHER PUBLICATIONSMakisumi et al. Chem. Pharm. Bulletin, vol. 9 pp., 801-808,
1961.G. Fisher, Advances in Heterocyclic Chemistry, vol. 57,
1993, pp. 81-138.

Primary Examiner—Mukund J. Shah
Assistant Examiner—V Balasubramanian
Attorney, Agent, or Firm—Timothy J. Babcock

[57] **ABSTRACT**

The novel compounds of formula I:



wherein

R¹ represents an optionally substituted alkyl, alkenyl, alkynyl, alkadienyl, or aryl group, or an optionally substituted cycloalkyl or cycloalkenyl group, in which one CH₂ group may also be replaced by O, S or NR², in which R² represents a hydrogen atom or an alkyl group;

X represents a hydrogen or halogen atom, or an alkoxy, aryloxy, aralkyloxy, haloalkoxy, alkylthio, cyano, amino, alkylamino or dialkylamino group;

L¹, L², L³, L⁴ and L⁵ each independently represent an hydrogen or halogen atom or an optionally substituted alkyl or alkoxy group or a nitro or cyano group show selective fungicidal activity. The new compounds are processed with carriers and, optionally, adjuvants, to afford fungicidal compositions, useful in agricultural applications.

20 Claims, No Drawings

compounds having plant growth regulating, herbicidal or insecticidal activity. Other fungicidal compounds can be, for example, those which are capable of combating diseases of cereals (e.g. wheat) such as those caused by *Erysipha*, *Puccinia*, *Septoria*, *Gibberella* and *Helminthosporium* spp., seed and soil borne diseases and downy and powdery mildews on vines and powdery mildew and scab on apples etc. These mixtures of fungicides can have a broader spectrum of activity than the compound of general formula I alone.

Examples of other fungicidal compounds which can be utilized in combination with the compounds of formula I are AC 382042, anilazine, azoxystrobin, benalaxyl, benomyl, binapacryl, bitertanol, blasticidin S, Bordeaux mixture, bromuconazole, bupirimate, captan, captan, carbendazim, carboxin, carpropamid, chlorbenzthiazol, chlorothalonil, chlortalat, copper-containing compounds such as copper oxychloride, and copper sulfate, cycloheximide, cymoxanil, cypofuram, cyproconazole, cyprodinil, dichlofluanid, dichlone, dichloran, diclobutrazol, diclocymet, diclomezine, diethofencarb, difenoconazole, diflumetorim, dimethirimol, dimethomorph, diniconazole, dinocap, ditalimfos, dithianon, dodemorph, dodine, edifenphos, epoxiconazole, etaconazole, ethirimol, etridiazole, famoxadone, fenapanil, fenamidone, fenarimol, fenbuconazole, fenfuram, fenhexamid, fenpiclonil, fenpropidin, fenpropimorph, fentin, fentin acetate, fentin hydroxide, ferimzone, fluazinam, fludioxonil, flumetover, fluquinconazole, flusilazole, flusulfamid, flutolanil, flutriafol, folpet, fosetyl-aluminium, fuberidazole, furalaxyl, furametpyr, guazatine, hexaconazole, IKF-916, imazalil, iminoctadine, ipconazole, iprodione, isoprothiolane, iprovalicarb, kasugamycin, KH-7281, kitazin P, kresoxim-methyl, mancozeb, maneb, mepanipyrim, mepronil, metalaxyl, metconazole, methfuroxam, MON 65500, myclobutanil, neoasozin, nickel dimethyldithiocarbamate, nitrothalisopropyl, nuarimol, ofurace, organo mercury compounds, oxadixyl, oxycarboxin, penconazole, penicuron, phenazineoxide, phthalide, polyoxin D, polyram, probenazole, prochloraz, procymidione, propamocarb, propiconazole, propineb, pyrazophos, pyrifenoxy, pyrimethanil, pyroquilon, pyroxyfur, quinomethionate, quinoxifen, quintozone, spiroxamine, SSF-126, SSF-129, streptomycin, sulfur, tebuconazole, tecloftalame, tecnazene, tetraconazole, thiabendazole, thifluzamide, thiophanate-methyl, thiram, tolclofosmethyl, tolylfluanid, triadimefon, triadimenol, triazbutil, triazoxide, tricyclazole, tridemorph, trifloxystrobin, triflumizole, triforin, triticonazole, validamycin A, vinclozolin, XRD-563, zarilamid, zineb, and ziram.

In addition, the co-formulations according to the invention may contain at least one compound of formula I and any of the following classes of biological control agents such as viruses, bacteria, nematodes, fungi, and other microorganism which are suitable to control insects, weeds or plant diseases or to induce host resistance in the plants. Examples of such biological control agents are: *Bacillus thuringiensis*, *Verticillium lecanii*, *Autographa californica* NPV, *Beauveria bassiana*, *Ampelomyces quisqualis*, *Bacillus subtilis*, *Pseudomonas fluorescens*, *Streptomyces griseoviridis* and *Trichoderma harzianum*.

Moreover, the co-formulations according to the invention may contain at least one compound of formula I and a chemical agent that induces the systemic acquired resistance in plants such as, for example, isonicotinic acid or derivatives thereof, 2,2-dichloro-3,3-dimethylcyclopropylcarboxylic acid or BION.

The compounds of general formula I can be mixed with soil, peat or other rooting media for the protection of the plants against seed-borne, soil-borne or foliar fungal diseases.

The invention further provides the use as a fungicide of a compound of the general formula I as defined above or a

composition as defined above, and a method for combating fungus at a locus, which comprises treating the locus, which may be, for example, plants subject to or subjected to fungal attack, seeds of such plants or the medium in which such plants are growing or are to be grown, with such a compound or composition.

The present invention is of wide applicability in the protection of crop and ornamental plants against fungal attack. Typical crops which may be protected include vines, grain crops such as wheat and barley, rice, sugar beet, top fruit, peanuts, potatoes and tomatoes. The duration of the protection is normally dependent on the individual compound selected, and also a variety of external factors, such as climate, whose impact is normally mitigated by the use of a suitable formulation.

The following examples further illustrate the present invention. It should be understood, however, that these examples should not serve to limit the scope of invention.

EXAMPLE 1

Preparation of 5-chloro-7-n-hexyl-6-(2-chloro-6-fluorophenyl)-1,2,4-triazolo[1,5a]pyrimidine

Copper iodide (0.96 g, 5 mmol) is suspended in tetrahydrofuran (THF, 25 ml) under an inert gas atmosphere. The suspension is cooled to about -70°C . and n-hexyllithium (5 ml, 2M in hexanes) is added by syringe. The mixture is stirred for 45 minutes and 5,7-dichloro-6-(2-chloro-6-fluorophenyl)-1,2,4-triazolo[1,5a]pyrimidine (1.6 g, 5 mmol, obtained according to EP 0 770 615) is added as a solution in THF (10 ml). The reaction mixture is stirred for 15 minutes at about -70°C . The reaction mixture is then quenched with a mixture of aqueous saturated ammonium chloride/concentrated ammonia (9:1). The two phase mixture is separated. A brown oil is isolated from the organic layer which is subjected to a chromatographic purification (light petroleum, 20% to 40% ethylacetate), which yields the product as a crystalline residue (0.75 g, m.p. $55-57^{\circ}\text{C}$).

EXAMPLE 2

2A Preparation of ethyl 2-(2-chloro-6-fluorophenyl)-3-(4-methylcyclohexyl)-3-oxopropionate

Lithium diisopropylamide (0.18 mol) in tetrahydrofuran (270 ml) is added to a mixture of ethyl (2-chloro-6-fluorophenyl)acetate (38.1 g, 0.175 mol) and THF (200 ml) at -70°C . The reaction mixture is stirred for 2 hours at about -70°C . 4-Methylcyclohexanecarboxylic acid chloride (28.25 g, 0.175 mol) is added and the reaction mixture is allowed to warm up to room temperature over night. The reaction mixture is then quenched with hydrochloric acid (5N, 60 ml) and most of the organic solvent is distilled off under reduced pressure. From the remainder the product is extracted with light petroleum (200 ml). The organic layer is separated, washed with water, dried with magnesium sulphate and concentrated in vacuo to yield a yellow oil (63.5 g). This is filtered through silica (light petroleum, 3% ethyl acetate) to yield a pale yellow oil (27.2 g). The product is used in the next step without further purification.

2B Preparation of 5-hydroxy-7-(4-methylcyclohexyl)-6-(2-chloro-6-fluorophenyl)-1,2,4-triazolo[1,5a]pyrimidine

A mixture of 2A (3.41 g, 10 mmol), aminotriazole (0.84 g, 10 mmol) and tributylamine (1.85 g) is heated to 160°C . for 2.5 hours. The reaction mixture is cooled and dissolved in water. The mixture is acidified with hydrochloric acid and extracted with ethyl acetate. Drying and evaporation of the organic phase yields a solid which is treated with light petroleum. 1.66 g of a tan powder is obtained (m.p. $235-240^{\circ}\text{C}$).

2C Preparation of 5-chloro-7-(4-methylcyclohexyl)-6-(2-chloro-6-fluorophenyl)-1,2,4-triazolo[1,5a]pyrimidine

72 20 74

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

202085
Bogotá, D.C.,

Abogado
EMILIO FERREO

ASUNTO

Radicación 06039642
Trámite 011
Evento 378
Actuación 430
Oficio 8 08210
Folios

Patente de Invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad ☐
Vía Nacional ☐
Vía PCT (fase nacional) ☒ Cap. I ☒ Cap. II ☐

No. Sol. Internacional: PCT/EP2004/012114
Fecha de Presentación Internacional: 2004-10-27

Como resultado del examen de fondo, realizado con fundamento en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

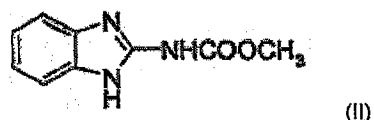
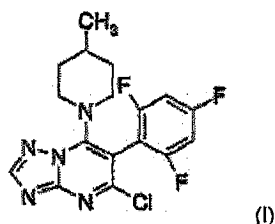
1. Documentos estudiados

Capítulo descriptivo: Folios 37 a 53 y 56, 65, 66 tal y como fueron presentados.
Capítulo reivindicatorio: Folios 54 a 55 tal y como fueron presentados.
Folios 63 a 64 reivindicaciones modificadas.
Prioridad: Folio 1 DE10350811,2 2003-10-29.

2. Objeto de la invención

Título de la solicitud: Mezclas fungicidas. Folio 1.

Objeto de la invención: El objeto de la presente solicitud de patente de invención se refiere a mezclas fungicidas que contienen como componentes activos un derivado de triazolopirimidina de fórmula (I) y carbendazima de fórmula (II).



73
75

La solicitud indica que tanto el compuesto de fórmula (I) como el compuesto de fórmula (II) son conocidos en el arte previo y su combinación con otros ingredientes activos también. Para reducir las dosis de aplicación y para ampliar el espectro de acción de los compuestos conocidos; la solicitud plantea mezclas que con una cantidad total reducida de los principios activos aplicados se presenta una acción mejorada contra hongos nocivos.

El objeto de la solicitud definido anteriormente se clasificó en la IPC A01N 43/90.

3. De la solicitud de Patente

3.1. Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

- Δ En el capítulo reivindicatorio se presentan expresiones tales como "cantidad sinérgica activa" y "soporte líquido ó sólido" que son imprecisos y no definen la materia de la invención, sírvase suprimirlos.
- Δ La reivindicación 9 hace referencia a semillas que contienen la mezcla de interés, sin embargo, las semillas no pueden ser consideradas un elemento característico del objeto de la invención (la mezcla fungicida). Más aún las semillas como tal, son solo elementos naturales y no constituyen un objeto patentable que sea producto de la actividad inventiva humana. Sírvase suprimir esta reivindicación.

En conclusión el capítulo reivindicatorio no cumple con el requisito de concisión y claridad de acuerdo al art. 30 de la Decisión 486 o art.22 Tratado PCT.

4. **Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso** (artículos 14 y 21 D 486)

El procedimiento de las reivindicaciones 4 a 8 no divulga un procedimiento propiamente dicho. Pues un método ó procedimiento es definido por una secuencia lógica de etapas ó pasos que conducen a la fabricación de un producto que reviste una forma tangible. Y resulta evidente que la llamada etapa de "se tratan ó se aplican" no conduce a la fabricación de un producto con una forma tangible. Más bien el procedimiento reivindicado se refiere al uso de la mezcla fungicida para combatir hongos nocivos. Lo cual no es patentable a partir del artículo 21 de la Decisión 486.

5. **Determinación del Estado de la Técnica**

Considerando que la fecha de la prioridad de la solicitud internacional PCT es 2003-10-29, se realizó la búsqueda en el estado de la técnica y se encontraron los documentos relacionados a continuación, que pueden afectar la patentabilidad del objeto de la presente solicitud:

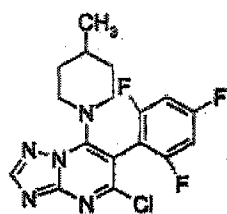
Nº	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US6268371	Fungicidal mixtures	2001-07-31
D2	US6020338	Fungicidal 7-alkyl-triazolopyrimidines	2000-02-01

6. **Análisis de patentabilidad (artículo 14 D486)**

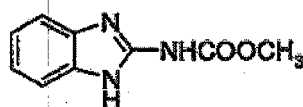
6.1. Novedad (artículo 16 D486)

La presente solicitud de patente divulga una mezcla fungicida caracterizada porque comprende: un derivado de triazolopirimidina de fórmula (I) combinado con carbendazima de fórmula (II).

74 76



(I)



(II)

El documento D1 divulga una composición fungicida que comprende entre otros componentes: una azolopirimidina de fórmula I (que incluye el derivado de triazolopirimidina de la presente solicitud) y al menos otro ingrediente activo fungicida, el cual puede ser carbendazima.

Al comparar los componentes de la mezcla fungida de esta solicitud con las composiciones de D1, se observa que son los mismos. Una azolopirimidina de fórmula (I) en combinación con carbendazima. En consecuencia la materia de la reivindicación 1 no es nueva a partir de D1. Al igual que la materia de las reivindicaciones 2 y 3, pues no presentan ninguna otra característica que las pudiera hacer nuevas.

El mismo tipo de comparación se puede realizar con el documento D2. Donde también se divulga la combinación entre una azolopirimidina de fórmula (I), como la acá presentada, con carbendazima. En consecuencia la materia de la reivindicación 1 no es nueva a partir de D2. Al igual que la materia de las reivindicaciones 2 y 3, pues no presentan ninguna otra característica que las pudiera hacer nuevas.

Esta solicitud solo se refiere a la combinación (conocida) de compuestos (conocidos).

6.2. Nivel inventivo (artículo 18 D486)

El procedimiento de las reivindicaciones 4 a 8 que como se menciono anteriormente solo se refiere al uso de la mezcla ó composición de interés; también carece de nivel inventivo debido a que la etapa de "aplicar ó tratar los hongos, su habidad ó las plantas" corresponde a un proceso universalmente conocido para la utilización de determinado agroquímico.

Resulta obvio que para que un agroquímico surta efecto en lugar ó blanco determinado, este deba ser aplicado, untado, esparcido ó en general deba ponerse en contacto con ese lugar.

Ahora bien el procedimiento de la reivindicación 10 resulta ser evidente para un técnico medio en la materia y carece de nivel inventivo, una vez que corresponde al proceso universalmente conocido de mezcla.

75 25

7. Conclusión

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

N°	Documento N°	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US6268371	1-3 4-10	Novedad Nivel Inventivo
D2	US6020338	1-3 4-10	Novedad Nivel Inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única N° 10 de 2001.

ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL

Jefe de División de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha **17 JUL. 2009**

CONCEPTO TÉCNICO No. 2265	EXAMINADOR TÉCNICO Código No.202085
----------------------------------	---