

Señor

SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E.

S.

D.

REF: EXPEDIENTE 04-008-465

TÍTULO SOLICITADO: "MÉTODO PARA CONTROLAR UNA PLAGA PARTICULAR DE INSECTOS POR MEDIO DE LA APLICACIÓN DE COMPUESTOS DE ANTRANILAMIDAS"

PUBLICACIÓN: GACETA 555 DE 31-08-2005, NÚMERO DE PUBLICACIÓN 396, PÁGINA 383.

**PRIORIDAD: US 60/311,919 (13/08/2001)
US 60/324,173 (21/09/2001)**

SOLICITANTE: E.I. DUPONT DE NEMOURS AND COMPANY

APODERADO: ÁLVARO CORREA ORDOÑEZ

TRÁMITE: SUSTENTACIÓN DE OPOSICIÓN

JOSÉ LUIS REYES VILLAMIZAR, identificado como aparece al pie de mi firma, reconocido apoderado del opositor en el trámite de la referencia, estando dentro de los términos de la prórroga solicitada, por medio del presente escrito ratifico mi petición en el sentido de que se niegue el beneficio patentario a la solicitud contenida en el expediente **04-008-465** por no cumplir con los requisitos de patentabilidad a que se refieren los artículos 14, 16 y 18 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones, con base en los fundamentos de hecho y de derecho que me permito exponer a continuación.

I. COMPLEMENTO DE INFORMACIÓN

La solicitud colombiana **04-008-465** en trámite, revela compuestos según la estructura descrita en el capítulo reivindicatorio, incluyendo su N-óxido o una sal

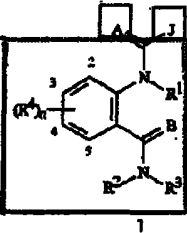
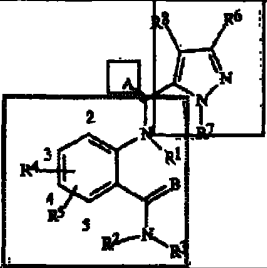
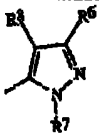
adecuada del mismo. De igual manera pretende beneficio patentario sobre un método para controlar plagas y una composición farmacéutica que contiene además un agente activo artopodocida.

1.1. Los compuestos descritos en las reivindicaciones 1 a 5, al igual que su efecto, carecen de novedad y nivel inventivo.

Quiero enfatizar en el hecho de que si bien es cierto a simple vista los compuestos definidos en la presente solicitud de patente aparentemente no son los mismos descritos en la anterioridad WO 01/70671 A2, titulada "INSECTICIDAL ANTHRANILAMIDES", presentada el 20 de marzo de 2001 y publicada el 27 de septiembre de 2001,- esto es, publicado antes de la fecha de la presentación internacional pero después de la fecha reclamada en la prioridad-, es evidente que unos y otros tienen básicamente la misma estructura o núcleo principal, y que en algunos casos, se diferencian entre sí por los grupos sustituyentes y en otros son exactamente los mismos.

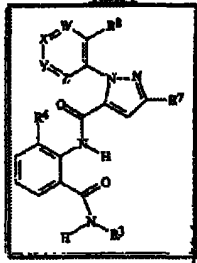
De la misma forma, se observa que tanto los compuestos de la solicitud colombiana en trámite como los revelados en la anterioridad mencionada, se encuentran relacionados en su uso, puesto que unos y otros son empleados en métodos para el control de artrópodos mediante el contacto de los artrópodos con una cantidad efectiva de un compuesto de fórmula (I) y composiciones que los contienen.

Para mayor claridad y para efectos comparativos presentamos a continuación el siguiente cuadro:

WO 01/70671 A2 publicada el 27/09/2001	CO 04-008-465, EQUIVALENTE A LA WO03/15518 y a su vez de la US 2005/0075372A1
	
A y B: son independientemente O o S. J: es independientemente un grupo fenil o un naftil sustituidos; o J: es independientemente un <u>anillo heteroaromático de 5 o 6 miembros</u> o un anillo aromático heterobíciclico de 8, 9 o 10 miembros. Más específicamente en la página 8 de la solicitud internacional WO 01/70671A2 se describe que: when J is an optionally substituted pyrazole, tetrazole or pyrimidine, then R² and R³ cannot both be hydrogen.	A y B: son independientemente O o S. J podría estar representado en esta solicitud por un anillo heteroaromático de 5 o 6 miembros como:  el cual es un grupo Pirazol sustituido. R2: H R3: alquilo C1-C4, opcionalmente sustituido con Halógeno, CN, OCH₃, o S(O)pCH₃.

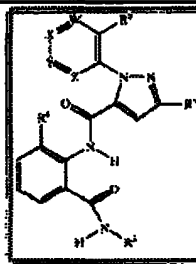
3

Table 1



W	X	Y	Z	R ¹	R ²	R ³	R ⁴
CH	CH	CH	CH	H	H	CH ₃	H
CH	CH	CH	CH	H	H	CH ₃	H
CH	CH	CH	CH	H	H	CH ₃	H
CH	CH	CH	CH	H	H	CH ₃	H
CH	CH	CH	CH	H	H	CH ₃	H
CH	CH	CH	CH	H	H	CH ₃	H
CH	CH	CH	CH	H	H	CH ₃	H
CH	CH	CH	CH	H	H	CH ₃	H
CH	CH	CH	CH	H	H	CH ₃	H
CH	CH	CH	CH	H	H	CH ₃	H

TABLE 2



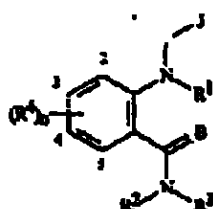
W	X	Y	Z	R ¹	R ²	R ³	R ⁴
CH	CH	CH	CH	i-Pr	Me	CF ₃	Me
CH	CH	CH	CH	i-Bu	Me	CF ₃	Me
CH	CH	CH	CH	i-Pr	Cl	CF ₃	Me
CH	CH	CH	CH	i-Bu	Cl	CF ₃	Me
CH	CH	CH	CH	i-Pr	Br	CF ₃	Me
CH	CH	CH	CH	i-Bu	Br	CF ₃	Me
CH	CH	CH	CH	i-Pr	Me	Cl	Me
CH	CH	CH	CH	i-Bu	Me	Cl	Me
CH	CH	CH	CH	i-Pr	Cl	Cl	Me
CH	CH	CH	CH	i-Bu	Cl	Cl	Me

7

151

- La publicación internacional WO 01/70671 A2, revela compuestos de fórmula (I) de tipo antralinamida, los cuales son insecticidas y que pueden ser usados en métodos para controlar artrópodos mediante su utilización como ingredientes activos dentro de una composición que tenga una cantidad efectiva de dicho compuesto de fórmula (I). Si suponemos que tales compuestos no son idénticos a los revelados en la presente solicitud, sí son equivalente en el núcleo principal y en su empleo para combatir insectos.

En relación con lo que aquí denominamos núcleo principal se puede examinar que los compuestos sometidos a comparación poseen un grupo



en donde A y J (ver recuadro verde del cuadro comparativo anterior) están reemplazados por un grupo O-, y un grupo pirazol respectivamente, en donde en este último grupo uno de sus átomos de N está a su vez sustituido por un grupo fenilo o por un anillo heterocíclico, siendo de esta manera, más similares con los de la solicitud en trámite. Por tal razón, llamo la atención al hecho de que la estructura química revelada en la reivindicación 1 y subsidiarias, son el simple resultado de la realización de sustituciones frente a un núcleo básico comprendido en el estado de la técnica, y por ello predecible y obvio para una persona versada en la materia.

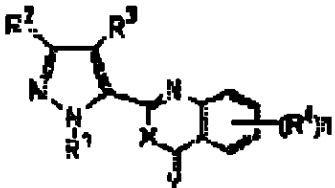
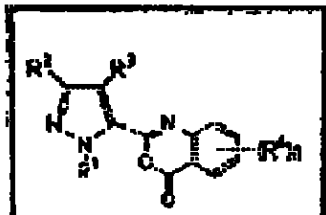
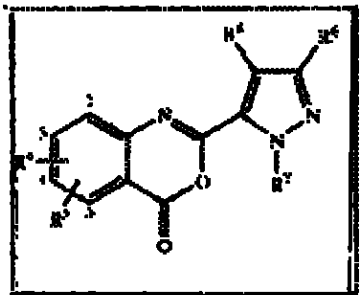
De igual manera, se insiste, si en gracia de discusión se estuviera frente a moléculas no reveladas textualmente con anterioridad en la literatura, es claro que en el mejor de los casos se estaría basando su nivel inventivo en la utilización de núcleos básicos conocidos y en la simple inclusión de sustituyentes diversos, que una persona con conocimientos en química y en síntesis, sería capaz de identificar y obtener mediante principios y métodos conocidos en la industria farmacéutica, sin que tal identificación y obtención supongan un aporte técnico sorprendente. En consecuencia, si en gracia de discusión se estuviera frente a una sustancia novedosa, la misma no cumpliría con el indispensable requisito de nivel inventivo, considerando que su obtención es una derivación evidente del arte existente, revelado en esta anterioridad.

752

Pese a lo anterior, es importante resaltar que los compuestos revelados en la tabla 9 de la WO 01/70671 A2, son idénticos a los revelados en la tabla 2 de la US 2005/0075372A1, equivalente a la solicitud colombiana en trámite 04-008-465, por tanto, la misma no cumple con el requisito de novedad dispuesto en la Decisión 486 de la Comunidad Andina.

1.2. Los compuestos descritos en las reivindicaciones 11 a 15, al igual que su efecto, carecen de novedad y nivel inventivo.

La patente japonesa 2001019691 A, titulada "PYRAZOLEBENZOXAZINE OR PYRAZOLEBENZOTHIAZINE COMPOUND AND ANTIFUGAL AGENT FOR AGRICULTURE AND HORTICULTURE", publicada el 23 de enero de 2001, revela compuestos de tipo Benzoxazinona que, al ser comparados con los compuestos revelados en la solicitud colombiana en trámite, es evidente que unos y otros tienen básicamente la misma estructura o núcleo principal, y que en algunos casos, se diferencian entre sí por los grupos sustituyentes y en otros son exactamente los mismos. Veamos:

Patente Japonesa 2001019691A publicada el 23/01/2001	CO 04-008-465, EQUIVALENTE A LA WO03/15518 y a su vez de la US 2005/0075372A1
 I Donde: X and Y are each O or S R1 is H, a 1-6C alkyl or (substituted) phenyl; R2 and R3 are each H, a halogen or 1-6C alkyl; R4: is H, a halogen, CN, nitro, 1-6C alkyl(carbonyl), 1-6C alkoxy(carbonyl), OH, COOH, (substituted) phenoxy or the like  IV	 Donde: R² is C₁-C₆ alkyl, C₂-C₆ alkenyl, C₂-C₆ alkynyl, C₃-C₆ cycloalkyl, C₁-C₆ haloalkyl, C₂-C₆ haloalkenyl, C₂-C₆ haloalkynyl or C₃-C₆ halocycloalkyl; or R³ is a phenyl ring, a benzyl ring, a 5- or 6-membered heteroaromatic ring, a naphthyl ring system or an atomistic 8-, 9- or 10-membered fused heterobicyclic ring system, each ring or ring system optionally substituted with one to three substituents independently selected from R⁶; R⁴ is H, C₁-C₆ alkyl, C₂-C₆ haloalkyl, halogen, CN, C₁-C₆ alkoxy or C₁-C₆ haloalkoxy; R⁵ is H, C₁-C₆ alkyl, C₂-C₆ haloalkyl, halogen, C₃-C₆ alkoxy or C₃-C₆ haloalkoxy; R⁶ is H, C₁-C₆ alkyl, C₂-C₆ alkenyl, C₂-C₆ alkynyl, C₃-C₆ cycloalkyl, C₂-C₆ haloalkyl, CN, halogen, C₁-C₆ alkoxy, C₁-C₆ haloalkoxy or NO₂;

753

Como se observa, la patente japonesa revela compuestos de fórmula (I) que, luego de hacer las sustituciones pertinentes sobre X y Y permite obtener un compuesto de tipo Benzoxazinona, y que al sustituir el núcleo principal con los sustituyentes relacionados en R1, R2, R3 y R4 vemos que coinciden tanto con la estructura como con los sustituyentes dados en la solicitud colombiana en trámite, desvirtuando así, la novedad que dice tener este documento.

Si en gracia de discusión se estuviera frente a moléculas no reveladas textualmente con anterioridad en la literatura, es claro que en el mejor de los casos se estaría basando su nivel inventivo en la utilización de núcleos básicos conocidos y en la simple inclusión de sustituyentes diversos, que una persona con conocimientos en química y en síntesis, sería capaz de identificar y obtener mediante principios y métodos conocidos en la industria farmacéutica, sin que tal identificación y obtención supongan un aporte técnico sorprendente. Ahora bien, si se estuviera frente a una sustancia novedosa, la misma no cumpliría con el indispensable requisito de nivel inventivo, considerando que su obtención es una derivación evidente del arte existente, revelado en esta anterioridad.

1.3. Carece de nivel inventivo la composición farmacéutica revelada en las reivindicaciones 6 a 9, caracterizada porque comprende un compuesto como se define en la reivindicación 1, y un agente biológicamente activo adicional seleccionado de artropodocidas.

En este punto de la solicitud, la novedad y el nivel inventivo están dados por la combinación de dos grupos de principios activos en una formulación farmacéutica, y a su administración como parte de un método de control de plagas. No hace falta ser un experto en la materia para saber que el efecto sinérgico pretendido está dado por el efecto combinado de los principios activos, orientado al logro de un resultado mayor al que produciría la suma del efecto de cada uno de ellos individualmente considerado.

En la industria farmacéutica son muy comunes y conocidas las combinaciones de varios fármacos, y para ello existen múltiples ejemplos que no viene al caso mencionar, debido a su amplia divulgación y uso. La combinación de un compuesto como el descrito en la solicitud colombiana con otro tipo de agente como los mencionados en dicha reivindicación tiene la misma finalidad que en lo

80
754

expuesto anteriormente, esto es, hacer que el efecto en el control de plagas de insectos, sea mayor que aquel que se obtendría mediante la administración individual de los componentes.

Para el caso en cuestión no sólo son conocidos tales componentes, sino que es absolutamente predecible la posibilidad de su combinación y la obtención del efecto sinérgico pretendido. Es bien sabido que la combinación de moléculas que tienen diferente mecanismo de acción puede ser utilizada para el tratamiento de una misma patología, o de manifestaciones relacionadas (ya sea en humanos, animales o plantas), pues el efecto deseado se puede conseguir modificando o complementando la acción de cada uno de ellos.

El despacho debería considerar, además del conocimiento individual de los componentes de la combinación farmacéutica pretendida, es decir de los compuestos de fórmula I y de los otros agentes biológicos activos entre los que se menciona Fipronil, la predecibilidad del efecto sinérgico entre ambas sustancias por obra de la identidad de funciones y del uso de ellos como insecticidas, razón por la cual la caracterización que nos ocupa carece de nivel inventivo.

Si tenemos en cuenta sus propiedades y efectos y si se contempla la posibilidad de emplearlos en combinación con los compuestos propuestos en la presente solicitud, es más que obvio pensar que la finalidad tal cual es la de potenciar el efecto mencionado anteriormente, queda demostrada en virtud de que cada compuesto (por separado) es utilizado para el tratamiento de la misma patología.

Por lo expuesto anteriormente reitero la petición de declarar fundada el presente escrito, de negar en consecuencia el privilegio solicitado, y de ordenar el archivo del expediente respectivo.

II. PRUEBAS

Ruego que se tengan como tales, sin perjuicio de que el Despacho considere oficiosamente, las siguientes:

- Copia de la portada y de las páginas 1,2 y 75 de la publicación WO01/70671 A2.

555

- Copia de la portada y del Abstract de la patente Japonesa 2001019691A.

Señor Superintendente,



JOSÉ LUIS REYES VILLAMIZAR

C.C. 79.152.473 de Usaquén

T.P.A. 44.655 de C.S.J.

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

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau



(43) International Publication Date
27 September 2001 (27.09.2001)

PCT

(10) International Publication Number
WO 01/70671 A2

(51) International Patent Classification: C07C 235/00

(21) International Application Number: PCT/US01/09338

(22) International Filing Date: 20 March 2001 (20.03.2001)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:
60/191,242 22 March 2000 (22.03.2000) US
60/220,232 24 July 2000 (24.07.2000) US
60/254,635 11 December 2000 (11.12.2000) US
60/262,015 17 January 2001 (17.01.2001) US

(71) Applicant (for all designated States except US): E.I. DU PONT DE NEMOURS AND COMPANY [US/US]; 1007 Market Street, Wilmington, DE 19898 (US).

(72) Inventors; and

(75) Inventors/Applicants (for US only): LAHM, George, P. [US/US]; 148 Fairhill Drive, Wilmington, DE 19808 (US). MYERS, Brian, J. [US/US]; 102 East Ruddy Duck Circle, Oxford, PA 19363 (US). SELBY, Thomas, P. [US/US]; 116 Hunter Court, Wilmington, DE 19808 (US). STEVENSON, Thomas, M. [US/US]; 103 Inquodis Court, Newark, DE 19702 (US).

(74) Agent: BIRCH, Linda, D.; E.I. Du Pont de Nemours and Company, Legal/Patent Records Center, 1007 Market Street, Wilmington, DE 19898 (US).

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

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

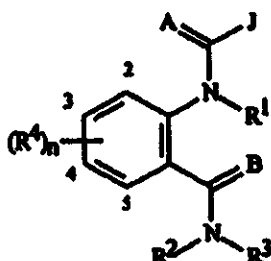
Published:

— without international search report and to be republished upon receipt of that report

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.

WO 01/70671 A2

(54) Title: INSECTICIDAL ANTHRANILAMIDES



(1)

(57) Abstract: This invention provides compounds of Formula (1), their N-oxides and agriculturally suitable salts wherein A, B, J, R¹, R², R³ and R⁴ and n are as defined in the disclosure. Also disclosed are methods for controlling arthropods comprising contacting the arthropods or their environment with an arthropodically effective amount of a compound of Formula (1) and compositions containing the compounds of Formula (1).

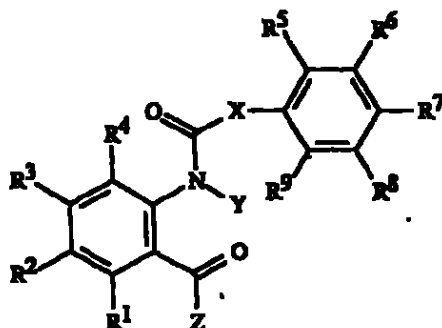
25x #

TITLE**INSECTICIDAL ANTHRANILAMIDES****BACKGROUND OF THE INVENTION**

This invention relates to certain anthranilamides, their *N*-oxides, agriculturally suitable salts and compositions, and methods of their use as arthropodicides in both agronomic and nonagronomic environments.

The control of arthropod pests is extremely important in achieving high crop efficiency. Arthropod damage to growing and stored agronomic crops can cause significant reduction in productivity and thereby result in increased costs to the consumer. The control of arthropod pests in forestry, greenhouse crops, ornamentals, nursery crops, stored food and fiber products, livestock, household, and public and animal health is also important. Many products are commercially available for these purposes, but the need continues for new compounds that are more effective, less costly, less toxic, environmentally safer or have different modes of action.

NL 9202078 discloses *N*-acyl anthranilic acid derivatives of Formula i as insecticides



1

wherein, *inter alia*,

X is a direct bond;

Y is H or C₁-C₆ alkyl;

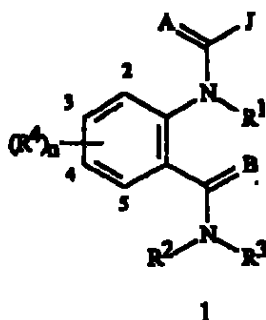
Z is NH₂, NH(C₁-C₃ alkyl) or N(C₁-C₃ alkyl)₂; and

R¹ through R⁹ are independently H, halogen, C₁-C₆ alkyl, phenyl, hydroxy, C₁-C₆ alkoxy or C₁-C₇ acyloxy.

SUMMARY OF THE INVENTION

This invention pertains to a method for controlling arthropods comprising contacting the arthropods or their environment with an arthropodically effective amount of a compound of Formula 1, its *N*-oxide or agriculturally suitable salts

1



wherein

A and B are independently O or S;

each J is independently a phenyl or naphthyl group substituted with 1 to 2 R⁵ and optionally substituted with 1 to 3 R⁶;

or each J is independently a 5- or 6-membered heteroaromatic ring or an aromatic 8-, 9- or 10-membered fused heterobicyclic ring system wherein each ring or ring system is optionally substituted with 1 to 4 R⁷;

n is 1 to 4;

R¹ is H; or C₁-C₆ alkyl, C₂-C₆ alkenyl, C₂-C₆ alkynyl or C₃-C₆ cycloalkyl each optionally substituted with one or more substituents selected from the group consisting of halogen, CN, NO₂, hydroxy, C₁-C₄ alkoxy, C₁-C₄ alkylthio, C₁-C₄ alkylsulfinyl, C₁-C₄ alkylsulfonyl, C₂-C₄ alkoxycarbonyl, C₁-C₄ alkylamino, C₂-C₈ dialkylamino and C₃-C₆ cycloalkylamino; or

R¹ is C₂-C₆ alkylcarbonyl, C₂-C₆ alkoxycarbonyl, C₂-C₆ alkylaminocarbonyl, C₃-C₈ dialkylaminocarbonyl or C(=A)J;

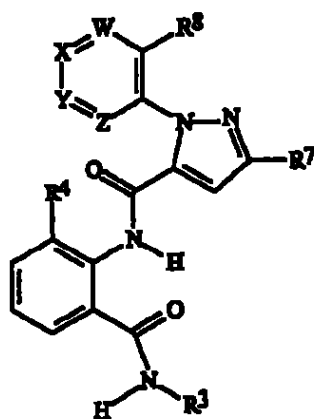
R² is H, C₁-C₆ alkyl, C₂-C₆ alkenyl, C₂-C₆ alkynyl, C₃-C₆ cycloalkyl, C₁-C₄ alkoxy, C₁-C₄ alkylamino, C₂-C₈ dialkylamino, C₃-C₆ cycloalkylamino, C₂-C₆ alkoxycarbonyl or C₂-C₆ alkylcarbonyl;

R³ is H; G; C₁-C₆ alkyl, C₂-C₆ alkenyl, C₂-C₆ alkynyl, C₃-C₆ cycloalkyl, each optionally substituted with one or more substituents selected from the group consisting of halogen, G, CN, NO₂, hydroxy, C₁-C₄ alkoxy, C₁-C₄ haloalkoxy, C₁-C₄ alkylthio, C₁-C₄ alkylsulfinyl, C₁-C₄ alkylsulfonyl, C₂-C₆ alkoxycarbonyl, C₂-C₆ alkylcarbonyl, C₃-C₆ trialkylsilyl, or a phenyl, phenoxy or 5- or 6-membered heteroaromatic ring, each ring optionally substituted with one to three substituents independently selected from the group consisting of C₁-C₄ alkyl, C₂-C₄ alkenyl, C₂-C₄ alkynyl, C₃-C₆ cycloalkyl, C₁-C₄ haloalkyl, C₂-C₄ haloalkenyl, C₂-C₄ haloalkynyl, C₃-C₆ halocycloalkyl, halogen, CN, NO₂, C₁-C₄ alkoxy, C₁-C₄ haloalkoxy, C₁-C₄ alkylthio, C₁-C₄ alkylsulfinyl, C₁-C₄ alkylsulfonyl, C₁-C₄ alkylamino, C₂-C₈ dialkylamino, C₃-C₆ cycloalkylamino,

759 7

i-Pr	Cl	NCH ₂ CF ₃	CH	N	CMo
i-Pr	Br	NCH ₂ CF ₃	CH	N	CMo
i-Pr	I	NCH ₂ CF ₃	CH	N	CMo
i-Pr	F	NCH ₂ CF ₃	CH	N	CMo
i-Pr	H	NCH ₂ CF ₃	CH	N	CMo
i-Pr	Et	NCH ₂ CF ₃	CH	N	CMo
i-Pr	Me	NCF ₂ CHF ₂	N	CH	CMo
i-Pr	Cl	NCF ₂ CHF ₂	N	CH	CMo
i-Pr	Br	NCF ₂ CHF ₂	N	CH	CMo
i-Pr	I	NCF ₂ CHF ₂	N	CH	CMo
i-Pr	F	NCF ₂ CHF ₂	N	CH	CMo
i-Pr	H	NCF ₂ CHF ₂	N	CH	CMo
i-Pr	Et	NCF ₂ CHF ₂	N	CH	CMo

Table 9



W	X	Y	Z	R ³	R ⁴	R ⁷	R ⁸
CH	CH	CH	CH	i-Pr	Me	CF ₃	Me
CH	CH	CH	CH	i-Bu	Me	CF ₃	Me
CH	CH	CH	CH	i-Pr	Cl	CF ₃	Me
CH	CH	CH	CH	i-Bu	Cl	CF ₃	Me
CH	CH	CH	CH	i-Pr	Br	CF ₃	Me
CH	CH	CH	CH	i-Bu	Br	CF ₃	Me
CH	CH	CH	CH	i-Pr	Me	Cl	Me
CH	CH	CH	CH	i-Bu	Me	Cl	Me
CH	CH	CH	CH	i-Pr	Cl	Cl	Me
CH	CH	CH	CH	i-Bu	Cl	Cl	Me

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 2001019891 A
(43) Date of publication of application: 23.01.2001

(51) Int. Cl. C07D413/04 A01N 43/88, C07D417/04	
(21) Application number: 11194734 (22) Date of filing: 08.07.1999	(71) Applicant: NISSAN CHEM IND LTD (72) Inventor: NIKI TOSHIO WATANABE JUNICHI HAYASAKA FUMIO SUZUKI HIROYUKI YAMAGISHI KAZUHIRO

7

76/

**(54) PYRAZOLEBENZOXAZINE OR
PYRAZOLEBENZOTHIAZINE COMPOUND
AND ANTIFUNGAL AGENT FOR
AGRICULTURE AND HORTICULTURE**

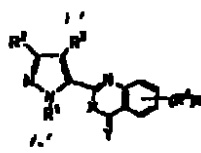
(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain a new compound useful as an antifungal agent for agriculture and horticulture causing slight chemical injury to object crops, especially as a rice blast controlling agent and wheat disease damage controlling agent.

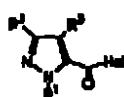
SOLUTION: This compound is a compound of formula I [R¹ is H, a 1-6C alkyl or (substituted) phenyl; R² and R³ are each H, a halogen or 1-6C alkyl; R⁴ is H, a halogen, CN, nitro, 1-6C alkyl(carbonyl), 1-6C alkoxy(carbonyl), OH, COOH, (substituted) phenoxy or the like; X and Y are each O or S; n is 0-4], for instance, 2-(3-chloro-1-methylpyrazol-5-yl)-4H-4-oxo-3,1-benzoxazine. The compound of formula E I is, for instance, produced by a method for producing a compound of formula IV which comprises a reaction between a pyrazolecarboxylic acid halide of formula II (Hal is a halogen) and an anthranilic acid derivative of

formula III in the presence of a base, and if necessary a catalyst, in a solvent at 0°C to the boiling point of the solvent.

COPYRIGHT: (C)2001, JPO



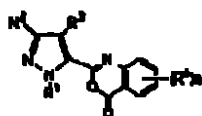
I



II



III



IV

2020
Bogotá, D.C.,

Doctor:
Álvaro Correa Ordoñez
Apoderado

Oficio N°: 3798

ASUNTO:

Radicación PCT N°	04-8485
Trámite	011
Evento	379
Actuación	440
Folios	022

Con fundamento en lo previsto por el artículo 43 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica que la oposición presentada por el doctor José Luis Reyes Villamizar, en su calidad de apoderado de Tecnoquímicas S.A., reúne los requisitos formales exigidos por la ley al momento de su presentación.

En cumplimiento de lo dispuesto en la citada norma, se le concede el término de sesenta (60) días hábiles siguientes a la fecha de notificación del presente oficio, para que haga valer sus argumentaciones y presente pruebas.

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 CARRIENZA CESPEDES DE VERGEL
Jefe de la División de Nuevas Creaciones.

31 MAR. 2006

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

202021