

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

202085
Bogotá, D.C.,

Abogado
MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO
info@castellanosyco.co

ASUNTO	Radicación	09-139648
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	
	Folios	6

E. 14145

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

No. Sol. Internacional: PCT/EP2008/004547
Fecha de Presentación Internacional: 2008-06-06

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 comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 68-130 y 136	2009-12-07
Reivindicaciones:	Folios 131-135	2009-12-07
Prioridad: EP07011297,4	Folio 1	2007-06-08
EP08004436,5		2008-03-11

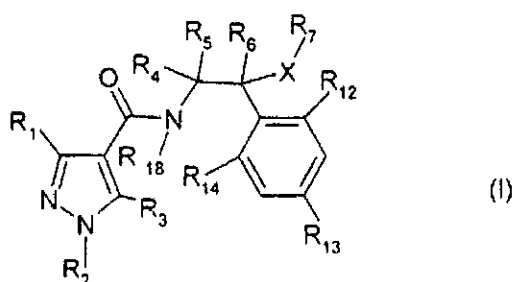
2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

Título de la solicitud: Pirazol amidas de ácido carboxílico útiles como microbicidas.
Folio 1.

Objeto de la invención: El objeto de la presente solicitud de patente de invención se refiere a un compuesto de formula (I)



El problema técnico planteado en la presente solicitud de patente se refiere a la necesidad de sintetizar un compuesto con actividad microbiciida que tenga un espectro de acción más ventajoso que los microbicidas conocidos. Para solucionar ese problema técnico la solicitud un compuesto de formula (I).

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C07D 231/12, C07C 15/00.

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

La reivindicación 14 que se refiere a un método para controlar o prevenir la infestación de plantas útiles corresponde a un uso. Pese a que en su preámbulo se reclama un método, dicho método corresponde al uso del compuesto de fórmula (I).

La etapa de "se aplica" se refiere a una aplicación y un método cuya única etapa corresponde a una aplicación, se considera un uso, no protegido vía patente de invención.

En consecuencia, la reivindicación 14 no es patentable de acuerdo con el artículo 14 de la Decisión 486.

5. De la solicitud de Patente

Descripción (artículo 28)

La descripción resulta ser insuficiente para el amplio alcance que tiene el capítulo reivindicatorio. Se le recuerda al solicitante que la descripción debe ser una divulgación suficiente y adecuada de la materia que se esta reclamando, pero definitivamente el alcance de la misma, va mucho más allá de aquella materia que se encuentra enteramente soportada en la descripción.

En ese sentido, no se encuentra soporte técnico en la descripción para reclamar una extrapolación tan amplia dado que únicamente se demostró actividad fungicida para los compuestos 1.01, 1.14, 1.15, 1.07, 1.76, los cuales tienen patrones de sustitución muy específicos que se alejan bastante de la generalidad reclamada, así por ejemplo los radicales R12, R13 y R14, toman significados entre H o Cl, sustituyentes muy específicos y que no son soporte suficiente para los múltiples significados mas complejos reclamados en cada caso.

Pero además se llama la atención del solicitante frente a que los estudios presentados no reflejan algún modo de acción mas ventajoso que otro fungicidas conocidos, tal como se había indicado inicialmente, por lo tanto no se encuentra evidencia técnica suficiente para tratar de proteger una generalización tan amplia. El solicitante debe limitar el alcance del capítulo reivindicatorio.

Asimismo se llama la atención del solicitante frente a que las tablas no son claras y no se entiende realmente cuales son los compuestos de la invención. Así pro ejemplo a partir de las tablas no se sabe cuales son los significados de los radicales R5, R6 y R18, así como tampoco se sabe cual es el compuesto 2.01 mencionado en el ejemplo B-5. El solicitante debe aclarar las tablas.

En consecuencia, esta Oficina considera que la información presentada en la descripción es insuficiente para el amplio alcance que tiene el capítulo reivindicatorio y no hay ninguna razón técnica para aceptar una extrapolación tan amplia a partir de estudios tan puntuales. Por lo tanto la descripción no cumplió con el requisito de claridad y divulgación completa de acuerdo al art. 28 de la Decisión 486 y el art. 22 del Tratado PCT.

Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

En este mismo sentido, el capítulo reivindicatorio no sólo es demasiado amplio y no cumple con el requisito de concisión sino que además es una generalización que no se encuentra enteramente soportada en la descripción. Son tantas las posibles estructuras para el compuesto de fórmula (I) que la descripción no divulga de manera suficientemente clara y completa la materia divulgada en las reivindicaciones; es más, la descripción solo presentó ensayos que demuestran actividad para compuestos específicos y evidentemente la generalidad presentada en el capítulo reivindicatorio se aleja de dicha especificidad. El solicitante debe definir específicamente la materia y el alcance de la invención a través de las características técnicas esenciales que se encuentren enteramente soportadas en la descripción, sírvase limitar el alcance de la invención.

Asimismo, sírvase suprimir las expresiones “*está sin sustituir o sustituido con uno o mas sustituyentes, tautómeros/isómeros/enantiómeros de estos compuestos*” puesto que son imprecisas y no permiten definir el objeto y el alcance de la invención específicamente. El solicitante debe definir específicamente la materia objeto de invención de forma clara, concisa y que tenga pleno sustento en la descripción.

Por ultimo sírvase aclarar cuales son los significados del radical R18 en la reivindicación 13.

En consecuencia, el capítulo reivindicatorio no cumple con el requisito de concisión, claridad y sustento en la descripción de acuerdo al art. 30 de la Decisión 486.

6. Determinación del Estado de la Técnica

Considerando que la fecha de la solicitud prioritaria 2007-06-08 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:

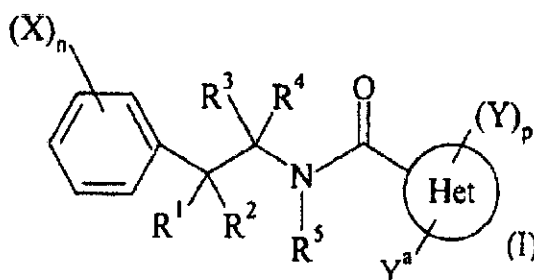
Nº	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	EP1792901	N-(1-alkyl-2-phenylethyl)-carboxamide derivatives and use thereof as fungicides	2007-06-06
D2	EP0296673	Thiazole derivatives	1988-12-28

El solicitante podrá consultar los documentos citados en la siguiente dirección URL:

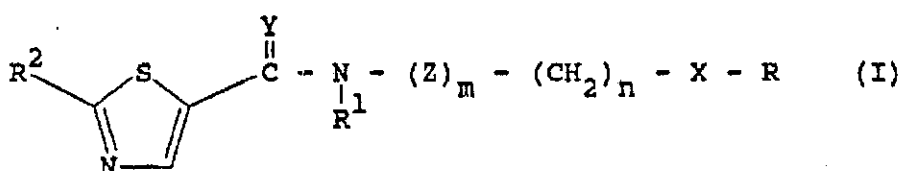
http://worldwide.espacenet.com/searchResults?DB=EPODOC&locale=en_EP&ST=advanced&compact=false&PN=ep1792901

http://worldwide.espacenet.com/searchResults?DB=EPODOC&locale=en_EP&ST=advanced&compact=false&PN=ep0296673

El documento D1 divulga N-(1-alkil-2-feniletil)-carboxamidas de formula (I). Dichos derivados presentan excelente actividad fungicida y son especialmente útiles para la protección de cultivos de cereales.



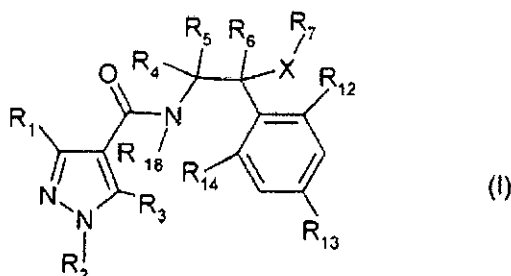
El documento D2 divulga derivados de tiazol de formula (I). Dichos derivados presentan excelente actividad fungicida y son especialmente útiles para la protección de cultivos de cereales



7. Examen de patentabilidad (artículo 14 D486)

Nivel Inventivo (artículo 18 D486)

La solicitud de patente en estudio presenta en su reivindicación 1 un compuesto de formula (I)



En donde

R_1 es halogenometilo;

R_2 es alquilo C1-C4, halogenoalquilo C1-C4, alcoxi C1-C4-alquilo C1-C4 o halogenoalcoxi C1-C4-alquilo C1-C4; y

R_3 es hidrógeno, halógeno o ciano;

R_4 , R_5 y R_6 independientemente entre sí representan hidrógeno, halógeno, nitro, alquilo C1-C6, el cual está sin sustituir o sustituido con uno o más sustituyentes R_8 , cicloalquilo C3-C6, el cual está sin sustituir o sustituido con uno o más sustituyentes R_8 , alqueno C2-C6, el cual está sin sustituir o sustituido con uno o más sustituyentes R_8 , alquino C2-C6, el cual está sin sustituir o sustituido con uno o más sustituyentes R_8 ; o R_4 y R_5 conjuntamente son un grupo alqueno C2-C5, el cual está sin sustituir o sustituido con uno o más grupos alquilo C1-C6;

X es oxígeno, azufre, $-N(R_{10})-$ o $-N(R_{11})-O-$;

R_{10} y R_{11} independientemente entre sí representan hidrógeno o alquilo C1-C6;

R7 representa alquilo C1-C6, el cual está sin sustituir o sustituido con uno o más sustituyentes R9, cicloalquilo C3-C6, el cual está sin sustituir o sustituido con uno o más sustituyentes R9, alquenilo C2-C6, el cual está sin sustituir o sustituido con uno o más sustituyentes R9, alquinilo C2-C6, el cual está sin sustituir o sustituido con uno o más sustituyentes R9;

R12 representa halógeno, haloalcoxi C1-C6, haloalquiltio C1-C6, ciano, nitro, -C(Ra)=N(ORb), alquilo C1-C6, el cual está sin sustituir o sustituido con uno o más sustituyentes R15, cicloalquilo C3-C6, el cual está sin sustituir o sustituido con uno o más sustituyentes R15, bicicloalquilo C6-C14, el cual está sin sustituir o sustituido con uno o más sustituyentes R15, alquenilo C2-C6, el cual está sin sustituir o sustituido con uno o más sustituyentes R15, alquinilo C2-C6, el cual está sin sustituir o sustituido con uno o más sustituyentes R15, fenilo, el cual está sin sustituir o sustituido con uno o más sustituyentes R15, fenoxi, el cual está si sustituir o sustituido con uno o más sustituyentes R15 o piridiniloxi, el cual está sin sustituir o sustituido con uno o más sustituyentes R15;

R13 representa hidrógeno, halógeno, haloalcoxi C1-C6, haloalquiltio C1-C6, ciano, nitro, C(Rc)=N(ORd) (...) folios 131 a 133.

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

solicitud	D1	D2
pirazol sustituido	Het = Pirazol sustituido	Tiazol sustituido
R1 es halogenometilo; R2 es alquilo C1-C4, halogenoalquilo C1-C4, alcoxi C1-C4-alquilo C1-C4 o halogenoalcoxi C1-C4-alquilo C1-C4; y R3 es hidrógeno, halógeno o ciano;	Ya, (Y)p significan halógeno, halogenoalquilo, alquilo, entre otros	R2 significa halógeno, halogenoalquilo, entre otros
R4, R5 y R6 independientemente entre si representan hidrógeno, alquilo C1-C6, cicloalquilo C3-C6, (...)	R3, R4, R1, significan, H, alquilo, alquilcicloalquil	m=0 n=1
X es oxígeno, azufre, -N(R10)- o - N(R11)-O-;	No incluye grupo espaciador X	X es CR4R5, donde R4, R5 es H o alcoxi
R7 representa alquilo C1-C6, (...)	R1 significa, H, alquilo, alquilcicloalquil	
R18 es H o cicloalquilo C3-7	R5 es H o cicloalquilo C3-7	R1 es H
fenilo sustituido con R12, R13, R14	Xn es fenilo sustituido	R es fenilo sustituido

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque

El documento D1 divulga N-(1-alquil-2-feniletíl)-carboxamidas de formula (I) que presentan el mismo núcleo central carboxamida, que tienen excelente actividad fungicida y que son especialmente útiles para la protección de cultivos de cereales.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el derivado de formula (I) de D1 consiste en los significados del racial X. los derivados de D1 no incluyen un grupo espaciador X.

Sin embargo, el incluir un grupo adicional X (oxígeno, azufre, -N(R10)- o -N(R11)-O-) en la estructura central carboxamida ya conocida, no provoca ningún efecto técnico puesto que los derivados de están invención siguen tendiendo actividad fungicida igual que los derivados de D1.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo obtener carboxamidas alternativas a las ya conocidas que tengan buena actividad fungicida?

No obstante, carboxamidas con actividad fungicida que incluyan un grupo espaciador en esa posición ya se habían divulgado en el documento D2. Si bien es cierto que el documento D2 hace referencia a carboxamidas con un grupo tiazol en lugar de un grupo pirazol, su importancia radica en la sugerencia de incluir un grupo espaciador X que comprende un radical C-alcoxi, igual que en esta solicitud.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluirla un grupo espaciador X como en D2, en la estructura central carboxamida de D1 con toda la expectativa de éxito de obtener derivados con una buena actividad fungicida, especialmente contra plagas de hongos que atacan cereales, y dado que los estudios presentados no muestran alguna evidencia de superioridad de los derivados de interés se concluye que estos son alternativas que se derivan de manera obvia del estado del arte, no representan un salto cualitativo en la técnica y carecen de nivel inventivo. De forma análoga el intermediario de formula (II) de la reivindicación 13 también carece de nivel inventivo.

8. Conclusión

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

Nº	Documento Nº	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	EP1792901	1-13 y 15	Nivel Inventivo
D2	EP0296673	1-13 y 15	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 (60) 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 Nº 10 de 2001.



JOSE LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (C)

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

17-4 AGO. 2012

Elaborado por: Sandra Isabel Calderón.
Revisado por: Jacqueline Alfonso 