

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 11-181745- -5	FECHA: 2013-04-03 17:19:16
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 5
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS

Asunto: Radicación: 11-181745- -5
Trámite: 11
Evento: 378
Actuación: 519
Oficio: 6065
Folios: 5

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/EP2010/003909				
Fecha de Presentación Internacional	25/06/2010				

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 5 a 108	30/diciembre/2011
Reivindicaciones:	Folios 109 a 115	30/diciembre/2011
Prioridad:	EP 09164930.1	08/julio/2009

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.

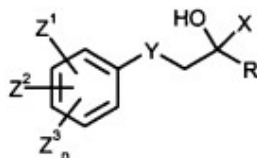
3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del capítulo primero del Título 10 de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada.

Título de la solicitud: “Derivados de fenil (oxi/tio)alcanol sustituidos”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar compuestos novedosos derivados de fenil (oxi/tio)alcanol con actividad fungicida que posean mejores características de actividad, toxicidad, selectividad y tasa de aplicación que los compuestos conocidos en el estado de la técnica.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona compuestos derivados de fenil(oxi/tio)alcanol de la fórmula (I):



El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C 07 D 239/26.

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

El uso de los compuestos de fórmula (I) descrito en la reivindicación 8 no es patentable de conformidad con artículo 14 de la Decisión 486. Sírvase retirar dicha reivindicación del pliego reivindicatorio.

Aunque la reivindicación 6 se presenta como reivindicación de proceso, esta hace referencia al uso del compuesto descrito en la reivindicación 1 para controlar organismos vivos no deseados. Es evidente que la llamada etapa de “aplicar” el compuesto de la reivindicación 1 corresponde en realidad a la forma de usar dicho compuesto. Por lo tanto dicho proceso no es patentable de conformidad con el artículo 14 de la Decisión 486. Sírvase retirar la reivindicación 9 del pliego reivindicatorio.

5. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 1 no es clara porque las definiciones de los radicales **X**, **R**, y **Y** son muy amplias y dan lugar a un número indefinido de compuestos que no encuentran un debido sustento en el capítulo descriptivo. Se requiere que el solicitante limite las definiciones de los radicales mencionados de tal forma que se de lugar a los compuestos que fueron sintetizados y probados en su actividad pesticida.

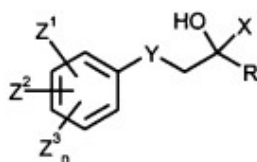
En este sentido, es importante señalar que si bien es cierto que una invención no está limitada por los ejemplos allí ilustrados, el capítulo reivindicatorio actualmente presentado corresponde a una generalización de carácter especulativo, que además involucra una extrapolación a un elevado número de compuestos, de la evidencia técnica catalítica exhibida por un grupo muy pequeño de compuestos.

La reivindicación 10 menciona un proceso para la preparación de compuestos de fórmula (I), sin embargo no describe ningún conjunto de etapas ni condiciones necesarias para llevar a cabo dicho proceso. Se le recuerda al solicitante que un proceso se refiere a actividades ordenadas por una secuencia de etapas lógicas. Es necesario entonces especificar cuales son las etapas requeridas (u obligatorias) así

como las condiciones específicas de reacción para llevar a cabo la polimerización de olefinas.

6. Unidad de invención (Art 25 D 486)

El objeto de la presente invención corresponde a compuestos derivados de fenil(oxi/tio)alcohol de fórmula (I):



Esta oficina encuentra que la fórmula (I) antes mencionada no comprende una estructura central bien definida, sino que por el contrario exhibe variaciones muy amplias en la definición de sus sustituyentes que dan origen a compuestos muy diferentes que no presentan alguna estructura en común.

De conformidad con lo mencionado en el párrafo anterior y debido a las diferencias estructurales que presentan los compuestos de fórmula (I), esta oficina identifica 16 grupos inventivos que están definidos por las siguientes **características esenciales**:

- 1) Compuestos de fórmula general (I) donde: **X**: 5-pirimidilo, 3-piridinilo; y **Y**: O;
- 2) Compuestos de fórmula general (I) donde: **X**: 1H-1,2,4-triazol-1-ilmetilo, y **Y**: O;
- 3) Compuestos de fórmula general (I) donde: **X**: 1H-1,3-imidazol-1-ilmetilo; y **Y**: O;
- 4) Compuestos de fórmula general (I) donde: **X**: 2,4-dihidro-3H-1,2,4-triazol-3-tion-1-ilmetilo; y **Y**: O;
- 5) Compuestos de fórmula general (I) donde: **X**: 5-pirimidilo, 3-piridinilo; y **Y**: S;
- 6) Compuestos de fórmula general (I) donde: **X**: 1H-1,2,4-triazol-1-ilmetilo, y **Y**: S;
- 7) Compuestos de fórmula general (I) donde: **X**: 1H-1,3-imidazol-1-ilmetilo; y **Y**: S;
- 8) Compuestos de fórmula general (I) donde: **X**: 2,4-dihidro-3H-1,2,4-triazol-3-tion-1-ilmetilo; y **Y**: S;
- 9) Compuestos de fórmula general (I) donde: **X**: 5-pirimidilo, 3-piridinilo; y **Y**: SO, SO₂;
- 10) Compuestos de fórmula general (I) donde: **X**: 1H-1,2,4-triazol-1-ilmetilo, y **Y**: SO, SO₂;
- 11) Compuestos de fórmula general (I) donde: **X**: 1H-1,3-imidazol-1-ilmetilo; y **Y**: SO, SO₂;

- 12) Compuestos de fórmula general (I) donde: **X**: 2,4-dihidro-3H-1,2,4-triazol-3-tion-1-ilmetilo; y SO, SO₂;
- 13) Compuestos de fórmula general (I) donde: **X**: 5-pirimidilo, 3-piridinilo; y **Y**: CH₂;
- 14) Compuestos de fórmula general (I) donde: **X**: 1H-1,2,4-triazol-1-ilmetilo, y **Y**: CH₂;
- 15) Compuestos de fórmula general (I) donde: **X**: 1H-1,3-imidazol-1-ilmetilo; y **Y**: CH₂;
- 16) Compuestos de fórmula general (I) donde: **X**: 2,4-dihidro-3H-1,2,4-triazol-3-tion-1-ilmetilo; y **Y**: CH₂;

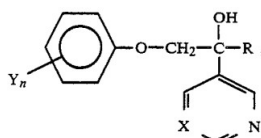
Se requiere que la solicitante presente las Solicitudes Divisionales que considere necesarias o limite la solicitud inicial a una sola invención, eliminando de ella las otras invenciones.

7. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: 08 de julio de 2009 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

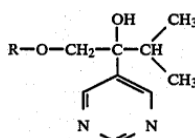
Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US4518600	Combating fungi with 1-phenoxy-2-pyrimidinyl alkanols	21/mayo/1985
D2	US4584373A	1-(substituted-phenoxy)-3-methyl-2-(pyrimidin-5-yl)-butan-2-ol useful as plant growth regulating agents	22/abril/1986
D3	US4677128A	(Arylthio)-pyridylalkanols and their use as fungicides	30/junio/1987

El documento D1¹ enseña Compuestos de fórmula general (Column. 1-2):



Donde: **X**: N, CH; **R'**: alquilo, arilo opcionalmente sustituido; **Y**: halógeno, alquilo, cicloalquilo, alcoxi, haloalquilo, fenilo opcionalmente sustituido, fenoxi, fenilalcoxi; **n**: cero o un número entero de 1 a 5.

El documento D2² enseña Compuestos de fórmula general (Column. 1-2):

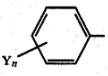


¹[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19850521&CC=US&NR=4518600A&KC=A)

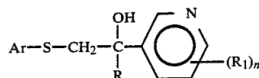
DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19850521&CC=US&NR=4518600A&KC=A

²[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19860422&CC=US&NR=4584373A&KC=A)

DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19860422&CC=US&NR=4584373A&KC=A

Donde: **R**: ; Donde: **Y**: halógeno, alquilo, cicloalquilo; **n**: 0, 1, 2, 3.

El documento D3³ Compuestos de fórmula general (Colum. 1-2):



Donde, **n**: cero; **R**: alquilo, arilo opcionalmente sustituido; **Ar**: Arilo.

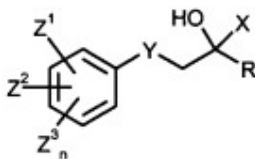
8. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

A continuación se realiza el examen de patentabilidad de las reivindicaciones que comprenden la materia de los grupos inventivos números 1) y 5), sin que esto signifique que las reivindicaciones que comprenden la materia de los grupos inventivos 2) a 4) y 6) a 16) cumplan con los requisitos de novedad y nivel inventivo.

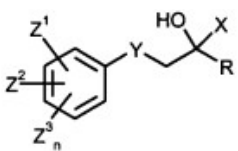
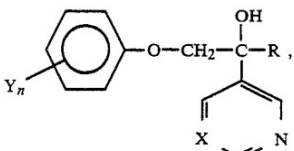
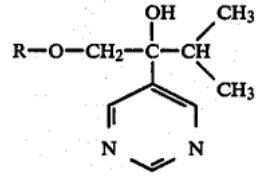
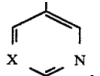
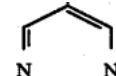
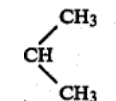
Grupo Inventivo (1)

La reivindicación 1 consiste en compuestos derivados de fenil(oxi/tio)alcohol de fórmula general (I):



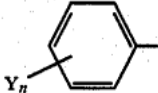
Donde: **X**: 5-pirimidilo, 3-piridinilo; **R**: terc-butilo isopropilo, 1-halociclopropilo, 1-(alquil C1-4)ciclopropilo, 1-(alcoxi C1-4)ciclopropilo ó 1-((alquil C1-4)-tio-)ciclopropilo; **Z¹**: bromo, yodo o trifluorometilo; **Z², Z³**: halógeno, metilo, trifluorometilo; **n**: 0 ó 1; y **Y**: O.

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Compuestos derivados de fenil(oxi/tio)alcohol de la fórmula (I): 	Compuesto de fórmula general (Colum. 1-2): 	Compuestos de fórmula general(Colum. 1-2): 
Donde:	Donde	Donde:
X : 5-pirimidilo, 3-piridinilo;	 Donde, X : N, CH;	
R : terc-butilo isopropilo, 1-halociclopropilo, 1-(alquil C1-4)ciclopropilo, 1-(alcoxi C1-4)ciclopropilo ó 1-((alquil C1-4)-tio-)ciclopropilo;	R' : alquilo, arilo opcionalmente sustituido;	
Z¹ : bromo, yodo o trifluorometilo;	Y : halógeno, alquilo, cicloalquilo, alcoxi, haloalquilo,	

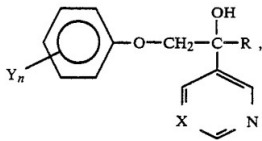
³[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19870630&CC=US&NR=4677128A&KC=A)

DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19870630&CC=US&NR=4677128A&KC=A

Z^2, Z^3 : halógeno, metilo, trifluorometilo; n : 0 ó 1;	fenilo opcionalmente sustituido, fenoxi, fenilalcoxi; n : cero o un número entero de 1 a 5.	 $R: Y_n$; Donde: Y : halógeno, alquilo, cicloalquilo; n : 0, 1, 2, 3.
Y : O.	Oxígeno	Oxígeno

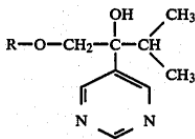
Las características estructurales esenciales de los compuestos de fórmula general 1 descrito en la reivindicación 1 actualmente presentada ya habían sido divulgadas previamente en los documentos D1 y D2 porque:

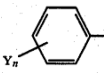
El documento D1 enseña Compuestos de fórmula general (Colum. 1-2):



Donde: X : N, CH; R' : alquilo, arilo opcionalmente sustituido; Y : halógeno, alquilo, cicloalquilo, alcoxi, haloalquilo, fenilo opcionalmente sustituido, fenoxi, fenilalcoxi; n : cero o un número entero de 1 a 5.

El documento D2 enseña Compuestos de fórmula general (Colum. 1-2):



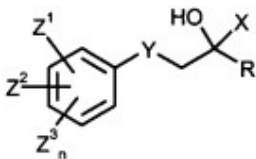
Donde: $R: Y_n$  ; Donde: Y : halógeno, alquilo, cicloalquilo; n : 0, 1, 2, 3.

En consecuencia, la reivindicación 1 de la presente solicitud no es nueva a la luz de las enseñanzas de los documentos D1 y D2.

Las reivindicaciones 2, 3, 7 y 9 no mencionan alguna característica que haga novedosos los compuestos descrito en la reivindicación 1 actualmente presentada y por tal razón tampoco se les reconoce novedad.

Grupo Inventivo (5)

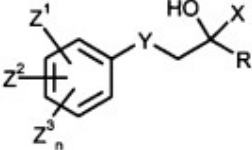
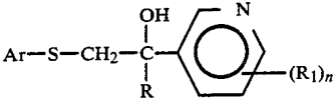
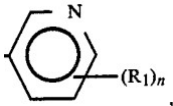
La reivindicación 1 consiste en compuestos derivados de fenil(oxi/tio)alcanol de fórmula general (I):



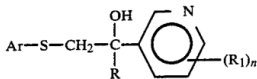
Donde: X : 5-pirimidilo, 3-piridinilo; R : terc-butilo isopropilo, 1-halociclopropilo, 1-(alquil C1-4)ciclopropilo, 1-(alcoxi C1-4)ciclopropilo ó 1-((alquil C1-4)-tio-)ciclopropilo; Z^1 : bromo, yodo o trifluorometilo; Z^2, Z^3 : halógeno, metilo, trifluorometilo; n : 0 ó 1; y Y : S.

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D3
Compuestos derivados de fenil(oxi/tio)alcanol de la fórmula (I):	Compuesto de fórmula general (Colum. 1-2):

	
Donde:	Donde
X: 5-pirimidilo, 3-piridinilo;	
R: terc-butilo isopropilo, 1-halociclopropilo, 1-(alquil C1-4)ciclopropilo, 1-(alcoxi C1-4)ciclopropilo ó 1-((alquil C1-4)-tio-)ciclopropilo;	R: alquilo, arilo opcionalmente sustituido;
Z¹: bromo, yodo o trifluorometilo; Z², Z³: halógeno, metilo, trifluorometilo; n: 0 ó 1;	Ar: Arilo
Y: S.	Azufre

Las características estructurales esenciales de los compuestos de fórmula general 1 descrito en la reivindicación 1 actualmente presentada ya habían sido divulgadas previamente por el documento D3 en cual enseña compuestos de fórmula general (Colum. 1-2):



Donde, **n:** cero; **R:** alquilo, arilo opcionalmente sustituido; **Ar:** Arilo.

En consecuencia, la reivindicación 1 de la presente solicitud no es nueva a la luz de las enseñanzas del documento D3.

Las reivindicaciones 2, 3, 7 y 9 no mencionan alguna característica que haga novedosos los compuestos descrito en la reivindicación 1 actualmente presentada y por tal razón tampoco se les reconoce novedad.

9. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US4518600	1 a 3, 7 y 9	Novedad
D2	US4584373A	1 a 3, 7 y 9	Novedad
D3	US4677128A	1 a 3, 7 y 9	Novedad

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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

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.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2013-04-09

Elaboró: Juan Carlos Cortes Garcia
Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Roza