

118
116
~~119~~

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

202085
Bogotá, D.C.,

Abogado
ALVARO CORREA ORDOÑEZ

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-029888- -00004-0000

Fecha: 2011-04-07 15:00:42 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 519 TRASLADOINFORME Folios: 1

ASUNTO	Radicación	07-029888
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	06120
	Folios	21

Patente de Invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad ☐

Vía Nacional ☐

Vía PCT (fase nacional) ☒ Cap. I ☒ Cap. II ☐

No. Sol. Internacional: PCT/US2005/034254
Fecha de Presentación Internacional: 2005-09-27

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 20 a 53 como fueron presentados.
Capítulo reivindicatorio: Folios 54 a 57 como fueron presentados.
Folios 62 a 65 modificados.
Prioridad: Folio 1 US 60/613430 2004-09-27

2. Objeto de la invención

Título de la solicitud: Mezclas fungicidas de derivados de tiofeno. Folio 1.

Objeto de la invención: El objeto de la presente solicitud de patente de invención se refiere a una mezcla fungicida que comprende (a) *N*-[2-(1,3-dimetilbutil)-3-tienil]-1-metil-3-(trifluorometil)-1*H*-pirazol-4-carboxamida y (b) por lo menos un compuesto seleccionado del grupo que consiste de compuestos de fórmula (II) o (IV) y opcionalmente un compuesto (c).

El problema técnico planteado en esta solicitud se refiere a la necesidad de mezclas fungicidas con actividad mejorada o sinergismo en el control de enfermedades causadas por patógenos de plantas.
Para solucionar este problema técnico la solicitud en estudio plantea mezclas fungicidas que comprenden los componentes (a), (b) y opcionalmente (c).

El objeto de la solicitud definido anteriormente se clasificó en la IPC A01N 43/56; A01N 37/50, A01N 43/653, A01N 43/76.

3. Análisis de la Prioridad

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

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

Las reivindicaciones 8 a 10 hacen referencia al uso de las mezclas de interés para controlar enfermedades de las plantas causadas por patógenos fúngicos. Es evidente que la llamada etapa "aplicar" se refiere a la forma de utilizar dichas mezclas para el control de patógenos fúngicos. Se le aclara al solicitante que un método cuya única etapa es una aplicación corresponde tan solo a una aplicación, y una aplicación es un uso, aunque en su preámbulo se reclame como método.

En consecuencia la materia de las reivindicaciones 8 a 10, no son patentables de acuerdo con el artículo 14 de la Decisión 486.

5. De la solicitud de Patente

Título

Se requiere al solicitante que modifique el título de la invención haciendo referencia específica a la materia que se desea proteger, es decir, a los componentes específicos de la mezcla objeto de invención.

Descripción (artículo 28)

La descripción resulta insuficiente para la materia reclamada en el capítulo reivindicatorio puesto que los ensayos presentados no son evidencian un sinergismo para todas las posibles mezclas reivindicadas.

Así por ejemplo, la descripción no presentó ensayos donde se incluyeran mezclas de tres componentes, ni tampoco presentó ensayos en un rango amplio de proporciones. El ensayo presentado en la descripción se reduce a probar mezclas de dos componentes en un proporción específica y dicha evidencia se aleja bastante de la materia reclamada.

Más aun, la Tabla A solo se demuestra sinergismo en dos casos: mezcla 1+2 (ensayo A) y mezclas 2+3 (ensayo A y ensayo B) en proporciones específicas, no hay evidencia que sustente que la mezcla 1+3 sea sinérgica.

En consecuencia la descripción no cumple con el requisito de claridad y/o **divulgación completa** de acuerdo al art. 28 de la Decisión 486 o art. 22 del Tratado PCT.

Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

La materia reclamada en el capítulo reivindicatorio es muy amplia y no se encuentra enteramente sustentada en la descripción. El solicitante debe limitar el alcance de su invención y definir específicamente los componentes y proporciones de las mezcla de interés.

Es decir, la divulgación inicial no presenta evidencia suficiente para sustentar la generalización presentada en el capítulo reivindicatorio. La descripción solo

120
121 118

demostró sinergismo para las mezclas (penthiopirad:trifloxistrobina) y (trifloxistrobina: epoxiconazol) en una proporción definida, las demás posibles mezclas resultantes (por ejemplo mezclas de tres componentes o más) y los amplios rangos de combinación reivindicados, se consideran generalizaciones que no se encuentran enteramente sustentadas en la descripción.

El solicitante debe definir específicamente la materia objeto de invención, la cual debe ser concisa y estar enteramente sustentada en la descripción; de este modo, la mezcla de interés deberá estar definida por la combinación de ingredientes activos específicos y proporciones de combinación específicas, que en conjunto provocan el efecto técnico inesperado, entendido como sinergismo, de lo contrario se le negará la patente.

Por último, sírvase suprimir las frases "*una sal agrícola adecuada, por lo menos, cantidad fungicidamente efectiva*" puesto que son imprecisas y no definen el objeto ni el alcance de la invención.

Asimismo, las frases "*que actúan en el complejo bc1 del sitio de transferencia de electrón respiratorio mitocondrial fúngico*" y "*compuestos que actúan en la enzima de las desmetilasa del trayecto de la biosíntesis del estero*l" no definen el objeto de la invención, puesto que no hacen referencia a ninguna característica técnica de la mezcla. Sírvase retirarlas.

En conclusión, 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 y el art.22 del Tratado PCT.

6. Unidad de invención (artículo 25 D 486)

Teniendo en cuenta la información contenida en la descripción, y en análisis realizado anteriormente, se observa que la materia objeto de invención podría contener dos grupos inventivos, así:

- Mezcla que comprende penthiopirad y trifloxistrobina
- Mezcla que comprende trifloxistrobina y epoxiconazol

En consecuencia la materia en el capítulo reivindicatorio, no relaciona un mismo concepto común inventivo y en consecuencia no cumple con el requisito de unidad de invención de acuerdo al art. 25 de la Decisión 486.

Nuevamente se le recuerda al solicitante que debe limitar el alcance de la invención a aquellas mezclas que se encuentren enteramente sustentadas en la descripción.

7. Determinación del Estado de la Técnica

Considerando que la fecha de la prioridad de la solicitud internacional PCT es 2004-09-27, 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:

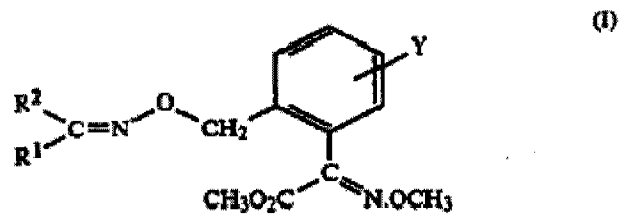
122 121 119

Nº	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US5747518	Substituted thiophene derivate and agricultural and horticultural fungicide containing the same as active ingredient	1998-05-05
D2	US5238956	Fungicidal aromatic dioxime	1993-08-24

El documento D1 se refiere a derivados de tiofeno sustituidos de fórmula (1) que son útiles para controlar un amplio espectro de enfermedades de plantas causadas por hongos fitopatógenicos.



El documento D2 se refiere a compuestos fungicidas de fórmula (I), útiles como fungicidas.

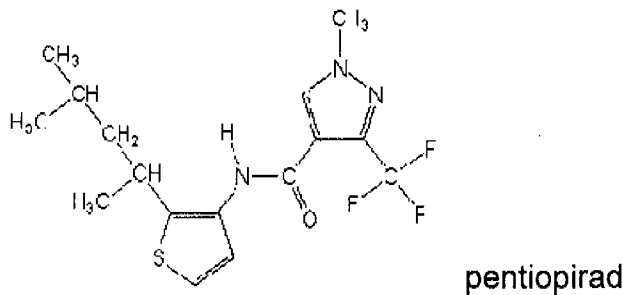


8. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D486)

Nivel Inventivo (artículo 18 D486)

La solicitud de patente en estudio presenta una mezcla fungicida que comprende:

- (a) El derivado de tiofeno de fórmula 1



- (b) Por lo menos un compuesto seleccionado del grupo que consiste de compuestos de fórmula (II) o fórmula (IV)... y opcionalmente
- (c) Al menos un tercer compuesto...

123 120

Características esenciales de la mezcla fungicida de la reivindicación 1	D1	D2
Derivado de tiofeno de fórmula 1	✓ Compuestos fungicidas (pentiopirad)	No lo incluye Sugiere mezclas fungicidas sinérgicas con otros fungicidas conocidos en el arte.
Al menos un compuesto seleccionado entre los compuestos de fórmula (II) o fórmula (IV)	No lo incluye, Sugiere mezclas fungicidas con otros fungicidas conocidos en el arte.	✓ Compuesto fungicida (trifloxistrobina)

La anterioridad D1 divulga un derivado de tiofeno de fórmula (I) (el mismo componente a. de la mezcla de esta invención) útil como fungicida (tabla 5, columnas 27-28 1.13) así como una formulación que lo contiene (ejemplo 6, tabla 9, columnas 41-42) y que tiene un excelente control de enfermedades causadas por *Pyrenophora teres* y *Septoria tritici* (columnas 17-18). Asimismo divulga que dicho compuesto puede ser formulado con adyuvantes y otro auxiliares de formulación (columna 18, línea 40 a columna 19 línea 38), en una concentración entre 0.05-80% en peso y una concentración de aplicación entre 50-1000g/hectárea (columna 19-20). Por último D1 divulga que ese compuesto puede ser formulado con otros fungicidas conocidos en el arte (columna 20, líneas 4-7).

El documento D2 divulga el compuesto trifloxistrobina como fungicida (columna 5, 127A y 127B columna 8. Y se hace referencia a su utilidad para el control de enfermedades causadas por especies de *Septoria* (Columnas 10-11). Asimismo se divulga que ese compuesto puede ser formulado con adyuvantes en una concentración entre 0.0005-10% en solución acuosa (columna 13, líneas 24-28). Por último es importante indicar que D2 enseña que la trifloxistrobina puede ser formulada con otros ingredientes activos conocidos observando sinergismo.

La diferencia entre la materia reclamada en esta solicitud y la materia conocida en el arte radica en que las anterioridades citadas no divulgan específicamente la combinación entre pentiopirad y trifloxistrobina. El efecto técnico que produce la diferencia radica en el sinergismo observado para esa combinación en particular.

Sin embargo, el estado del arte ya había divulgado cada uno de esos ingredientes activos e igualmente había indicado su excelente actividad fungicida. Pero la enseñanza fundamental del estado del arte radica, en que ya se había sugerido que la combinación de esos fungicidas con otros ingredientes activos conocidos en le arte, podría desarrollar sinergismo. Por lo tanto, para un técnico medio en la materia, teniendo en cuenta las enseñanzas del estado de la técnica en su totalidad, sería obvio combinar pentiopirad y trifloxistrobina (ingrediente activos conocidos) y esperar evidentemente una actividad fungicida mejorada.

En consecuencia, y teniendo en cuenta la amplitud del capítulo reivindicatorio y falta de evidencia técnica en el capítulo descriptivo, se concluye que la mezcla reivindicada se deriva de manera evidente del estado del arte, no representa un salto cualitativo en la técnica y carece de nivel inventivo.

124 123 121

9. Conclusión

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

N°	Documento N°	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US5747518	1-7	Nivel Inventivo
D2	US5238956	1-7	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.



JOSE LUIS SALAZAR LÓPEZ

Director de Nuevas Creaciones (C)

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

08 ABR. 2011

CONCEPTO TÉCNICO No. 1213	EXAMINADOR TÉCNICO Código No.202085
---------------------------	--