

|                                                   |                                            |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO          |                                            |
| RAD: 14-123436- -5                                | FECHA: 2015-10-07 16:39:04                 |
| DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES          | EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I |
| TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II | FOLIOS: 8                                  |
| ACT: 430 REQUERSOLICITA                           |                                            |

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020  
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)  
LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ

Asunto: Radicación: 14-123436- -5  
Trámite: 11  
Evento: 378  
Actuación: 430  
Oficio: 12015  
Folios: 8

|                                     |                   |            |   |                               |  |
|-------------------------------------|-------------------|------------|---|-------------------------------|--|
| 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/IB2012/056260 |            |   |                               |  |
| Fecha de Presentación Internacional | 08/11/2012        |            |   |                               |  |

1. Documentos estudiados

|                   |                          |              |
|-------------------|--------------------------|--------------|
| Descripción:      | Rad 14-123436-00000-0000 | 9/junio/2014 |
| Reivindicaciones: | Rad 14-123436-00000-0000 | 9/junio/2014 |
| Prioridad:        | US 61/557858             | 2011/11/09   |

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: Combinaciones de compuestos antifúngicos y aceite del árbol del té para el tratamiento de la infección en plantas por oomycetes. Folio 1.

Objeto de la invención: El objeto de la presente solicitud de patente de invención se refiere a un método para tratar una infección en una planta causada por un miembro de la clase de oomycetes, caracterizado porque comprenden aplicar a la planta una combinación de aceite del árbol de té (TTO) y un compuesto fungicida sintético y una composición que comprende la combinación de aceite del árbol de té (TTO) y un compuesto fungicida sintético.

El problema técnico planteado en la presente se refiere a la necesidad de tratar una disminuyendo la carga química pero sin observar resistencia de las plagas. Para solucionar ese problema técnico la presente solicitud plantea un método para tratar una infección en una planta causada por un miembro de la clase de oomycetes, caracterizado porque comprenden aplicar a la planta una combinación de aceite del árbol de té (TTO) y un compuesto fungicida sintético y una composición que comprende la combinación de aceite del árbol de té (TTO) y un compuesto fungicida sintético.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A01N 65/28, A01P 03/00.

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

Los métodos de las reivindicaciones 1 a 139 y 140 a 275 se refieren a un uso. Es evidente que la llamada etapa de “*aplicar*” se refiere a la forma de utilizar la combinación de interés.

Se aclara 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.

#### **5. Excepción a la Patentabilidad (Art 20 D 486 literal (c))**

El objeto de las reivindicaciones 346 a 349 no es patentable de acuerdo con el Art citado. Estas reivindicaciones hacen referencia a elementos naturales que no han sufrido ninguna modificación y que no son susceptibles de protección por patente.

#### **6. De la solicitud de Patente**

##### Descripción (artículo 28)

La descripción es completamente 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 está 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 puesto que los estudios presentados se limitan a combinaciones plaguicidas particulares, en donde incluso no se evidencia una mejora en cuanto a un eventual sinergismo.

La solicitante debe limitar el alcance del capítulo reivindicatorio y definir específicamente la composición de interés por medio de sus componentes específicos y las proporciones de combinación de ellos.

Esta Oficina considera que la divulgación de la invención es incompleta, 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 sentido el capítulo reivindicatorio capítulo reivindicatorio 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. Las múltiples posibilidades para las composiciones de interés corresponden a una generalización sin sustento en la descripción. Sírvase definir específicamente los componentes de la composición de interés.

Ahora bien, se llama la atención de la solicitante frente a que:

En la reivindicación 276 no se encuentra definido el compuesto fungicida, la frase “compuesto fungicida sintético que es activos contra un hongo de la clase oomycetes.” No define el fungicida, el compuesto debe ser definido por su estructura específica o nombre y no por su actividad.

La reivindicación 277 no presenta ninguna característica técnica de la composición, la actividad de la misma no la define. Sírvase suprimirla.

Lo mismo sucede con las reivindicaciones 278 y 279. Se aclara a la solicitante que una composición debe ser caracterizada por sus componentes específicos y las proporciones de combinación de ellos.

Ahora respecto a la reivindicación 283, se aclara que la misma es completamente ambigua y no define ninguna concentración de ninguno de los dos componentes de la composición de interés. Sírvase suprimir o modificar dicha reivindicación. Lo mismo sucede con las reivindicaciones 284 a 304.

Se reitera que la materia reclamada no sólo es muy amplia, sino que no se encuentra enteramente sustentada en la descripción. La solicitante que se debe limitar el alcance de la invención, definiendo la materia de interés forma específica y con pleno sustento en la descripción.

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.

#### **7. Unidad de invención (Art 25 D 486)**

La solicitud no cumple con el requisito de unidad de invención porque se refiere a dieciséis grupos inventivos.

Nótese que la característica común en todo ellos es el aceite de árbol de té, pero dicha composición ya era conocida desde el documento WO2004021792.

Los grupos inventivos están definidos por las siguientes características esenciales:

- 1) Composición pesticida que comprende aceite del árbol de té (TTO) y Fenilamidas

- 2) Composición pesticida que comprende aceite del árbol de té (TTO) y Inhibidores exteriores de quinona
- 3) Composición pesticida que comprende aceite del árbol de té (TTO) y Polioxinas
- 4) Composición pesticida que comprende aceite del árbol de té (TTO) y Cianoacetamida oxinas
- 5) Composición pesticida que comprende aceite del árbol de té (TTO) y Fosfonatos
- 6) Composición pesticida que comprende aceite del árbol de té (TTO) y Inhibidores de desmetilación
- 7) Composición pesticida que comprende aceite del árbol de té (TTO) y Amida de ácido carboxílico
- 8) Composición pesticida que comprende aceite del árbol de té (TTO) y Cianoacetamida oximas
- 9) Composición pesticida que comprende aceite del árbol de té (TTO) y Ditiocarbamatos
- 10) Composición pesticida que comprende aceite del árbol de té (TTO) y Benzamidas
- 11) Composición pesticida que comprende aceite del árbol de té (TTO) y 2,6-dinitroanilinas
- 12) Composición pesticida que comprende aceite del árbol de té (TTO) y Carbamatos
- 13) Composición pesticida que comprende aceite del árbol de té (TTO) y Inhibidores internos de quinona
- 14) Composición pesticida que comprende aceite del árbol de té (TTO) y Cloronitrilos
- 15) Composición pesticida que comprende aceite del árbol de té (TTO) y Productos basados de cobre
- 16) Composición pesticida que comprende aceite del árbol de té (TTO) y Compuestos de organoestaño

Se sugiere presentar las solicitudes divisionales que considere necesarias, o limitar la solicitud inicial a una sola invención, eliminando de ella las otras invenciones.

## 8. Determinación del Estado de la Técnica

Considerando que la fecha de la solicitud internacional es 9 de noviembre de 2011 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 | US 2004/242419                           | Systemic inducer composition for plants                                                                                                                           | 02-12-2004                                                                     |
| D2 | US 2011/256249                           | Hair and scalp care formulations for treating and preventing acne and related skin conditions                                                                     | 10-10-2011                                                                     |
| D3 | US 2006/165610                           | Composition for Treating and Preventing Periodontal Disease and Method of Use                                                                                     | 27-07-2006                                                                     |
| D4 | WO 93/17558                              | A disinfecting composition                                                                                                                                        | 16-09-1993                                                                     |
| D5 | EP 1 787 652                             | Composition with antifungal properties, use and method                                                                                                            | 23-05-2007                                                                     |
| D6 | WO2011/140309<br>Igual a<br>CO 13-284672 | Combinations of antifungal compounds and tea tree oil                                                                                                             | Fecha de prioridad: 05-05-2010<br>Fecha de entrada fase nacional<br>04-12-2013 |
| D7 | WO2004/021792                            | Fungicide composition containing tea tree oil                                                                                                                     | 18-03-2004                                                                     |
| D8 | R Smillie. ET                            | "Disease Control and Pest Management The Mode of Action of Phosphite: Evidence for Both Direct and Indirect Modes of Action on Three Phytophthora spp. In Plants" | 1 September 1989 (1989-09-01), pages 921-926,                                  |

<https://register.epo.org/application?number=EP12847954&lng=en&tab=main>

El documento D1 da a conocer una composición que comprende aceite de árbol de té, fosfito de potasio y fosfito de calcio. La composición se utilizó para obtener resistencia a los insectos en las plantas, tales como uvas (Ejemplo 4).

El documento D2 describe una composición que comprende aceite de árbol de té y una pirrolidona cobre complejo de ácido carboxílico (ejemplos 1 a 4, 6 y 8-12).

El documento D3 da a conocer una composición que comprende aceite de árbol de té y disódico dihidrato de citrato de cobre (reivindicaciones 1 y 2).

El documento D4 da a conocer una composición que comprende aceite de árbol de té y cloruro de benzalconio (ejemplo 4).

El documento D5 describe una composición que comprende aceite de árbol de té y el miconazol fungicida (tablas I y II).

El documento D6 da a conocer un método de tratamiento de una infección de las plantas causadas por Ascomycetes utilizando aceite de árbol de té y un compuesto fungicida sintético (la reivindicación 1; [0021]). Combinaciones específicas incluyen aquellos con difenoconazol, azoxistrobina, pyraclostrobin y trifloxistrobina (ejemplos 1-4).

El documento D7 describe el uso de aceite de árbol de té contra oomicetos, tales como Phytophthora infestans, Plasmopara viticola o Pseudoperonospora cubensis en cucurbitáceas, uvas, tomates y patatas (tabla 1; P 9,1 21 - pág 10,1 8; ejemplo 9). La combinación de aceite de árbol de té con otros aceites antifúngicos se describe (reivindicación 3). D3 no describe el uso de una composición que comprende aceite de árbol de té y un compuesto fungicida sintético.

El documento D8 describe el uso de fosfito de potasio para el tratamiento de infecciones oomycete, a saber, las causadas por Phytophthora spp. en las plantas (todo el documento). D16 no da a conocer el uso de aceite de árbol de té.

## 9. Examen de patentabilidad (artículo 14 D486)

**Novedad (Art 16 D486)**

La reivindicación 276 divulga una composición caracterizada porque comprende aceite del árbol de té (TTO) y al menos un compuesto fungicida sintético que es activo contra un hongo de la clase oomycetes.

Radicado Rad 14-123436-00000-0000.

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 276, y las reveladas en el estado de la técnica.

| Características esenciales                | D1                                     | D2                                                  | D3                                  |
|-------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Composición                               | Composición                            | Composición                                         | Composición                         |
| Aceite del árbol de té (TTO)              | Aceite del árbol de té (TTO)           | Aceite del árbol de té (TTO)                        | Aceite del árbol de té (TTO)        |
| Al menos un compuesto fungicida sintético | Fosfito de potasio y fosfito de calcio | Una pirrolidona cobre complejo de ácido carboxílico | Citrato de cobre disódico dihidrato |

| Características esenciales                | D4                           | D5                           | D6                               |
|-------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| Composición                               | Composición                  | Composición                  | Composición                      |
| Aceite del árbol de té (TTO)              | Aceite del árbol de té (TTO) | Aceite del árbol de té (TTO) | Aceite del árbol de té (TTO)     |
| Al menos un compuesto fungicida sintético | Cloruro de benzalconio       | Miconazol fungicida          | Un compuesto fungicida sintético |

Las características esenciales de la composición de la reivindicación 276 habían sido divulgadas previamente en cualquiera de los documentos D1 a D6. Cualquiera de ellos ya había dado a conocer una composición que comprende aceite de árbol de té combinado con al menos un fungicida sintético.

El documento D1 da a conocer una composición que comprende aceite de árbol de té, fosfito de potasio y fosfito de calcio. La composición se utilizó para obtener resistencia a los insectos en las plantas, tales como uvas (Ejemplo 4).

El documento D2 describe una composición que comprende aceite de árbol de té y una pirrolidona cobre complejo de ácido carboxílico (ejemplos 1 a 4, 6 y 8-12).

El documento D3 da a conocer una composición que comprende aceite de árbol de té y citrato de cobre disódico dihidrato (reivindicaciones 1 y 2).

El documento D4 da a conocer una composición que comprende aceite de árbol de té y cloruro de benzalconio (ejemplo 4).

El documento D5 describe una composición que comprende aceite de árbol de té y el miconazol fungicida (tablas I y II).

El documento D6 da a conocer un método de tratamiento de una infección de las plantas causadas por Ascomycetes utilizando aceite de árbol de té y un compuesto fungicida sintético (la reivindicación 1; [0021]). Combinaciones específicas incluyen aquellos con difenoconazol, azoxistrobina, pyraclostrobin y trifloxistrobina (ejemplos 1-4).

En consecuencia, la reivindicación 276 no es nueva o carece de novedad, según lo divulgado en cualquiera de los documentos D1 a D6. Las reivindicaciones dependientes no mencionan alguna característica que haga nueva a la composición de la reivindicación 276, por lo cual se considera que no son nuevas.

**Nivel Inventivo (Art 18 D486)**

La reivindicación 276 divulga una composición caracterizada porque comprende aceite del árbol de té (TTO) y al menos un compuesto fungicida sintético que es activo contra un hongo de la clase oomycetes.

Radicado Rad 14-123436-00000-0000.

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 276, y las reveladas en el estado de la técnica.

| Características esenciales                | D7                           | D8                                              |
|-------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------|
| Composición                               | Composición                  | Composición                                     |
| Aceite del árbol de té (TTO)              | Aceite del árbol de té (TTO) | No menciona                                     |
| Al menos un compuesto fungicida sintético | No menciona                  | Fosfito de potasio para el control de oomycetos |

Los documentos D7 y D8 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque

El documento D7 divulga una composición fungicida que comprende aceite del árbol de té para el control de oomycetos y su método de aplicación.

La diferencia entre la materia de D7 y la materia de la presente solicitud es que en D7 no hace referencia a un fungicida sintético.

El efecto técnico que causa dicha diferencia se puede entender como una eventual mejora de actividad.

Por consiguiente, el problema a técnico que pretender resolver esta invención puede ser la necesidad de mejorar la actividad del aceite del árbol del té en el tratamiento de las infecciones oomycete en las plantas.

Sin embargo un experto en la materia en búsqueda de un método mejorado de tratamiento de las infecciones causadas por oomycetos en plantas habría encontrado obvia la inclusión de un fungicida conocido adicional con actividad fungicida conocida contra las infecciones causadas por oomycetos.

Asi por ejemplo el documento D8 da a conocer el uso del fosfito de potasio contra esas infecciones causadas por oomycetos.

En consecuencia, una persona del oficio medianamente versada en la materia, tiene información suficiente a partir de la combinación de enseñanzas del documentos D7 y D8 para plantear una composición que incluya TTO y un fungicida sintético, con la plena expectativa de éxito en cuanto a obtener una buena actividad fungicida y un buen control de la plaga. En consecuencia, esta Oficina considera que la composición de la presente solicitud, se deriva de manera evidente del arte previo, no provoca ningún efecto técnico sorprendente o inesperado y carece de nivel inventivo.

Se aclara a la solicitante que los estudios presentados se reducen a ensayos específicos, con combinaciones específicas que no explican la generalidad reclamada. Asimismo se considera que los datos de un eventual sinergismo son escasos y no reflejan un sinergismo real o en otras palabras una actividad superior a la suma de las actividades individuales.

**10. Conclusión**

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

| N° | Documento N°                             | Reivindicaciones afectadas | Requisito que afecta |
|----|------------------------------------------|----------------------------|----------------------|
| D1 | US 2004/242419                           | 276-345                    | Novedad              |
| D2 | US 2011/256249                           | 276-345                    | Novedad              |
| D3 | US 2006/165610                           | 276-345                    | Novedad              |
| D4 | WO 93/17558                              | 276-345                    | Novedad              |
| D5 | EP 1 787 652                             | 276-345                    | Novedad              |
| D6 | WO2011/140309<br>Igual a<br>CO 13-284672 | 276-345                    | Novedad              |
| D7 | WO2004/021792                            | 276-345                    | Nivel inventivo      |
| D8 | R Smillie. ET                            | 276-345                    | 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 del día siguiente 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.



**JESUS FERNEL GARCÍA GARCÍA**  
Director de Nuevas Creaciones (E)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2015-10-13

Elaboró: Sandra Isabel Calderon Rodriguez  
Revisó: Rubiela Pacanchique Vargas

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**  
**CONSULTA DE DOCUMENTOS**

**PAGINA SIN DIGITALIZAR**