

OLARTEMOURE

OLARTE MOURE & ASOCIADOS LTDA.

Carlos R. Olarte
Juan G. Moure

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 12-056304- 00007-0000

Fecha: 2013-10-04 17:09:52 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 9

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Mauricio Ávila
José Jairo Dangond
Gina Cáceres
Isabella Herrera
Zaava Ravid
Miguel Felipe Porras
Catalina Amaya
Laura M. Escobar

Medellín
María Clara Múnera
Eddie Manotas
Adrián Santamaría

Ref.: Expediente No. 12-056.304

Solicitud de Patente de Invención titulada: "FORMULACIÓN QUE COMPRENDE
UN EXTRACTO DE PLANTA DERIVADO DE LA ESPECIE REYNOUTRIA"

Solicitante: MARRONE BIO INNOVATIONS, INC.

Nuestra Ref.: P2012/000044

RESPUESTA AL OFICIO No. 11699, NOTIFICADO POR FIJACIÓN EN LISTA No. 028

DE 16 DE JULIO DE 2013

(PRIMER EXAMEN DE FONDO)

CARLOS R. OLARTE, mayor de edad y vecino de Bogotá, identificado tal como aparece al pie de mi firma, en mi carácter de apoderado de la sociedad solicitante, me permito manifestar lo siguiente ante el auto emanado por ese Despacho, dentro del plazo legal previsto en el artículo 45 de la Decisión 486, en los siguientes términos:

1. En primer lugar, con el ánimo de brindar mayor claridad a la materia reivindicada, me permito presentar un Capítulo Reivindicatorio Modificado, que reemplaza en su totalidad el Capítulo Reivindicatorio originalmente presentado.

Así entonces, el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto contiene los siguientes cambios:

OLARTEMOURE

OLARTE MOURE & ASOCIADOS LTDA.

- las Reivindicaciones 2, 19 y 20 fueron eliminadas;
- las nuevas Reivindicaciones 1, 11, 12, 14, 15, 17 y 18 han sido modificadas para referirse a "un extracto de planta derivado de la especie Reynoutria", lo cual encuentra sustento en las páginas 10, 11 y 12 del Capítulo Descriptivo;
- se incluye una nueva Reivindicación 6, que reclama la característica de la lactona soluble en agua, contenida en la antigua Reivindicación 6;
- se incluye una nueva Reivindicación 19, que incluye la característica en donde el ácido orgánico es ácido fórmico, que encuentra sustento en la página 6 del Capítulo Descriptivo;
- se incluyen la nueva Reivindicación 20 que reclama una formulación acuosa que contiene etanol y nitrato de calcio, sustentada en el Ejemplo 1;
- se incluye la nueva Reivindicación 21, la cual reclama que la especie Reynoutria es Reynoutria sachalinensis, sustentado en los ejemplos.

Valga anotar que las modificaciones efectuadas al Capítulo Reivindicatorio cumplen a cabalidad con lo estipulado en el Artículo 34 de la Decisión 486, ya que éstas de ninguna manera implican una ampliación de la protección correspondiente a la divulgación contenida en la solicitud inicial, por el contrario, éstas corresponden a una franca limitación de la materia reivindicada.

2. a- La Examinadora señala que el título corresponde con el objeto de la solicitud.
- b- Agradezco la opinión favorable de la Examinadora sobre el título de la presente invención.

Sin embargo, me permito modificar voluntariamente el título de la invención de la siguiente manera:

OLARTEMOURE

OLARTE MOURE & ASOCIADOS LTDA.

“FORMULACIÓN QUE COMPRENDE UN EXTRACTO DE PLANTA DERIVADO DE LA ESPECIE REYNOUTRIA”

3. a- El Examinador señala que las Reivindicaciones 19 y 20 son relativas a un uso, y por lo tanto no son patentables.

b- Me permito llamar respetuosamente la atención de la Examinadora sobre el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, tal como se explica en el punto 1 del presente memorial, en donde fueron eliminadas las antiguas Reivindicaciones 19 y 20, quedando superadas las objeciones de la Examinadora.

4. a- La Examinadora señala que las patentes WO2005/010315 (D1) y US005885604 (D2), afectan el nivel inventivo presente invención.

La Examinadora compara las características de la Reivindicación 1 de la presente invención con D1 y D2 y argumenta que la diferencia entre D1 y la presente invención consiste en la presencia de tensoactivos. La Examinadora señala que el efecto que logra incluir tensoactivos a la composición es que se aumenta la actividad de ésta. De acuerdo con lo anterior, la Examinadora plantea que el problema técnico a resolver es cómo modificar la composición conocida en D1 para hacerla más eficiente.

Sin embargo, la Examinadora argumenta que la utilización de tensoactivos para aumentar la eficiencia de las composiciones ya se encuentra divulgada en D2. De esta forma, la Examinadora concluye que una persona medianamente versada en el arte incluiría los tensoactivos de D2 en las composiciones de D1, para así llegar al objeto de la Reivindicación 1 de la presente invención. b-

Respetuosamente difiero del análisis de la Examinadora, y me permito llamar nuevamente la atención sobre las modificaciones realizadas en el Capítulo Reivindicatorio Modificado

OLARTEMOURE

OLARTE MOURE & ASOCIADOS LTDA.

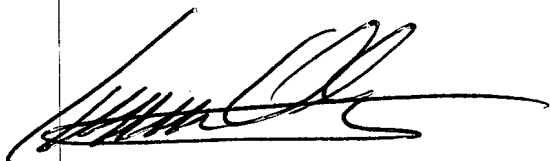
adjunto, como lo especifiqué en el punto 1 del presente memorial, en cuanto a que el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto hace referencia a “[...]un extracto de planta derivado de la especie Reynoutria con actividad contra plagas de las plantas[...]”.

Ninguno de los documentos señalados D1 y D2 enseñan ni sugieren la materia ahora reivindicada, en particular "un extracto de planta derivado de especie Reynoutria, con actividad contra plagas de las plantas."

Específicamente, D1 y D2 usan compuestos de antraquinona aislados o sintetizados, pero no usan en lo absoluto a un extracto de planta. Asimismo, D1 y D2 no revelan una formulación que comprende un extracto específico de la planta de la especie Reynoutria. Por lo tanto, la formulación reivindicada que comprende un extracto de planta derivado de una especie Reynoutria específicamente, junto con tensoactivos no resultaría obvia para una persona medianamente versada en la materia.

5. Por todo lo anterior, considero que las objeciones presentadas por la Examinadora en su examen de fondo, han sido resueltas y por consiguiente solicito respetuosamente que el Despacho tenga por cumplidos los requisitos de patentabilidad y proceda con la concesión de la patente.

Atentamente,



CARLOS R. OLARTE

C.C. No. 79.782.747 de Bogotá

T.P. 74.295

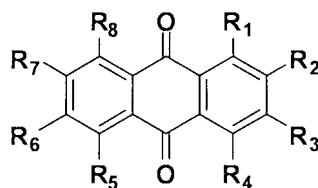
Anexo: Capítulo Reivindicatorio Modificado

CAPÍTULO REIVINDICATORIO MODIFICADO

(Primer Examen de Fondo)

1. Una formulación que comprende (a) una preparación que comprende un extracto de planta derivado de la especie Reynoutria y que tiene actividad contra plagas de las plantas, donde dicha planta contiene uno o más derivados de antraquinona; (b) uno o más alcoholes C2–C7, o glicoles o lactonas; (c) uno o más tensioactivos seleccionados en el grupo que consiste en un sulfato, ésteres de ácidos grasos etoxilados, estando dichos alcoholes y tensioactivos presentes en cantidades efectivas para la estabilidad de dicha preparación, y opcionalmente al menos uno de (d) un anticongelante, (e) un portador y (f) un agente antimicrobiano y en donde el agente antimicrobiano está seleccionado del grupo que consiste en un pesticida químico, biopesticida o producto natural u oleoso con actividad fungicida y/o insecticida.

2. La formulación de acuerdo con la Reivindicación 1, en la que dicho derivado de antraquinona tiene la estructura



en la que R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7 y R8 son hidrógeno, hidroxilo, hidroxilalquilo, halógeno, carboxilo, alquilo, o azúcares.

3. La formulación de acuerdo con la Reivindicación 2, en la que dicho derivado de antraquinona se selecciona del grupo que consiste en fisiona, emodina, crisofanol, ventiloquinona, glicósido de emodina, glicósido de crisofanol, glicósido de fisiona, 3,4-dihidroxi-1-metoxiantraquinona-2-carboxaldehído y damnacantal.

4. La formulación de acuerdo con la Reivindicación 1, en la que dicho extracto de planta está presente en una cantidad de 0,01% a 45% en peso, y/o dicho alcohol o glicol o lactona está presente en una cantidad de 0,001% a 20% en peso y/o dicho tensioactivo está presente en una cantidad de entre 0,001% y 35% en peso y/o dicho agente antimicrobiano está presente en una cantidad de 0,001% a 10% en peso y/o dicho anticongelante está presente en una cantidad de 2% a 8% en peso.
5. La formulación de acuerdo con la Reivindicación 1, en la que dicho alcohol C2-C7 se selecciona del grupo que consiste en etanol, isopropanol, butanol y hexanol, en la que dicho glicol es propilenglicol y en la que dicha lactona es una lactona soluble en agua.
6. La formulación de acuerdo con la Reivindicación 5, en la que lactona soluble en agua es gamma-butirolactona.
7. La formulación de acuerdo con la Reivindicación 1, en la que dicho tensioactivo se selecciona del grupo consistente de una sal sulfato, alcohol etoxilado, éster de ácido graso etoxilado, sal fosfato, fenoles etoxilados y ácidos grasos etoxilados.
8. La formulación de acuerdo con la Reivindicación 7, en donde dicho tensioactivo es al menos uno de hexadecanoato de 2-[2-[3,4-bis(2-metoxietoxi)oxolan-2-il]-2-(2-metoxietoxi)etoxi]etilo o laurilsulfato sódico.
9. La formulación de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el anticongelante es un glicol.
10. La formulación de acuerdo con la Reivindicación 9, en donde el glicol es propilenglicol.

- 7
11. La formulación de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde la formulación es una formulación líquida que comprende una preparación que comprende el extracto de planta derivado de la especie Reynoutria disuelto en hexanol y etanol y también comprende laurilsulfato sódico y propionato de calcio.
 12. La formulación de acuerdo con la Reivindicación 11, en donde dicha preparación que comprende el extracto de planta derivado de la especie Reynoutria está presente en una cantidad de 0,001% a 45%, dicho hexanol está presente en la cantidad de 0,1% a 20%, dicho etanol está presente en la cantidad de 1% a 12%, laurilsulfato de sodio está presente en la cantidad de 0,01% a 15%, y propionato de calcio está presente en la cantidad de 0,001% a 10%.
 13. La formulación de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde la formulación es una microemulsión que comprende una preparación que comprende un extracto de planta derivado de la especie Reynoutria y que tiene actividad contra plagas de las plantas, donde dicha planta contiene uno o más derivados de antraquinona; hexanol; laurilsulfato de sodio; hexadecanoato de 2-[2-[3,4-bis(2-metoxietoxi)oxolan-2-il]-2-(2-metoxietoxi)etoxi]etilo; propionato de calcio; propilenglicol y agua.
 14. La formulación de acuerdo con la Reivindicación 13, en donde dicha preparación que comprende el extracto de planta derivado de la especie Reynoutria está presente en una cantidad de 0,001% a 45%, dicho hexanol está presente en la cantidad de 0,1% a 10%, dicho propilenglicol está presente en la cantidad de 1% a 8%, laurilsulfato de sodio está presente en la cantidad de 0,01% a 15% y propionato de calcio está presente en la cantidad de 0,01% a 10%.
 15. Una formulación acuosa que comprende (a) una preparación que comprende un extracto

de planta derivado de la especie Reynoutria y que tiene actividad contra plagas de las plantas, donde dicha planta contiene uno o más derivados de antraquinona; (b) una o varias bases; y (c) uno o varios cosolventes miscibles con agua.

16. La formulación de acuerdo con la Reivindicación 15, en donde al menos una o más bases está seleccionada del grupo que consiste en sales de carbonato y sales de hidróxido, el uno o varios cosolventes miscibles con agua está seleccionado del grupo que consiste en un ácido orgánico, glicol y/o alcohol alifático C2-C7 o una lactona.

17. La formulación de acuerdo con la Reivindicación 15, en donde el extracto de planta derivado de la especie Reynoutria está presente en una cantidad de 0,01 a 45% en peso; la base está presente en una cantidad de 0,2% a 5% y el cosolvente está presente en la cantidad de 0,1% a 15%.

18. La formulación de acuerdo con la Reivindicación 15, en donde la formulación comprende el extracto de planta derivado de la especie Reynoutria, un ácido orgánico, propilenglicol y una base de hidróxido.

19. La formulación de acuerdo con la Reivindicación 18, en donde el ácido orgánico es ácido fórmico.

20. Una formulación acuosa que comprende (a) una preparación que comprende un extracto de planta derivado de la especie Reynoutria y que tiene actividad contra plagas de las plantas, donde dicha planta contiene uno o más derivados de antraquinona; (b) etanol; y (c) nitrato de calcio.

21. La formulación de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 20, donde dicha especie de Reynoutria es *Reynoutria sachalinensis*.
