

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 17356

Ref. Expediente N° NC2016/0004905

Por la cual se otorga una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 1 de diciembre de 2016, con el N° NC2016/0004905, por NEDERLANDSE ORGANISATIE VOOR TOEGEPAST-NATUURWETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK TNO, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “RECUPERACIÓN SIMULTÁNEA DE COMPUESTOS ORGÁNICOS Y EXTRACTANTES”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/EP2015/059620 del 1 de mayo de 2015.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 786 el 10 de marzo de 2017, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N°8780, notificado el 19 de julio de 2018, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2016/0004905 el 9 de octubre de 2018, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 21 que reemplazan las originalmente presentadas. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *“Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.”*

SEXTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 21 incluidas en el radicado bajo el N° NC2016/0004905 del 9 de octubre de 2018, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior y, en consecuencia, este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

SÉPTIMO: Que el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2016/0004905 el 9 de octubre de 2018, solicitó la modificación del título a: “RECUPERACIÓN SIMULTÁNEA DE COMPUESTOS ORGÁNICOS Y EXTRACTANTES COMO PLAGUICIDAS Y COMPOSICIONES DE LOS MISMOS”, la cual no se acepta porque en la divulgación inicial no se hizo referencia a que los compuestos orgánicos o los solventes extractantes tuvieran aplicación como plaguicidas. Teniendo en cuenta lo anterior y de acuerdo con el objeto concedido, el título quedará de la siguiente manera: “MÉTODO PARA LA

Ref. Expediente N° NC2016/0004905

RECUPERACIÓN SIMULTÁNEA DE COMPUESTOS ORGÁNICOS JUNTO CON EL SOLVENTE ORGÁNICO DE EXTRACCIÓN, DONDE EL SOLVENTE ORGÁNICO ES UN ÓXIDO DE TRIALQUILFOSFINA O UN SULFÓXIDO DE DIALQUILO”.

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

“MÉTODO PARA LA RECUPERACIÓN SIMULTÁNEA DE COMPUESTOS ORGÁNICOS JUNTO CON EL SOLVENTE ORGÁNICO DE EXTRACCIÓN, DONDE EL SOLVENTE ORGÁNICO ES UN ÓXIDO DE TRIALQUILFOSFINA O UN SULFÓXIDO DE DIALQUILO”

Clasificación IPC: B01D 9/00, B01D 9/04, B01D 11/04, C12P 7/06.

Reivindicaciones: 1 a 21 incluidas en el radicado bajo el N°NC2016/0004905 del 9 de octubre de 2018, de acuerdo con el anexo 1.

Titular: NEDERLANDSE ORGANISATIE VOOR TOEGEPAST-NATUURWETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK TNO.

Domicilio: Anna van Buerenplein 1 NL-2595 DA 's-Gravenhage PAISES BAJOS.

Inventores: Carol Andrea ROA ENGEL, Jan Harm URBANUS, Dirk VERDOES.

Prioridad N° 01/05/2014, EP, 14166797.2.

Solicitud internacional N°: PCT/EP2015/059620 **Fecha:** 1 de mayo de 2015.

Vigente desde: 1 de mayo de 2015 **Hasta:** 1 de mayo de 2035.

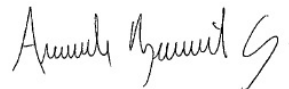
ARTÍCULO SEGUNDO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

Ref. Expediente N° NC2016/0004905

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a NEDERLANDSE ORGANISATIE VOOR TOEGEPAST-NATUURWETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK TNO, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 28 de mayo de 2019



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Método para recuperar un compuesto orgánico de una corriente de alimentación líquida que comprende las etapas de

- una extracción de líquido-líquido en la cual el compuesto orgánico se extrae de una corriente de alimentación a solvente orgánico y de esta manera se obtiene un extracto, el cual es una mezcla del solvente orgánico y el compuesto orgánico; y
- cristalizar simultáneamente el solvente y el compuesto orgánico enfriando dicha mezcla a una temperatura por debajo de la temperatura eutéctica de la mezcla, en donde la cristalización simultánea es cristalización eutéctica por congelamiento; y
- una etapa de separación sólido-sólido para separar el solvente sólido y el compuesto orgánico sólido,

en donde el compuesto orgánico se selecciona del grupo que consiste en ácidos carboxílicos, alcoholes y ésteres cíclicos,

en donde el solvente orgánico es un óxido de trialkilfosfina o un sulfóxido de dialquilo.

2. Método de acuerdo con la Reivindicación 1, en el cual el solvente sólido y el compuesto orgánico sólido se separan con base en su diferencia en densidad por tamaño.

3. Método de acuerdo con la Reivindicación 1 o 2, en el cual el solvente sólido y el compuesto orgánico sólido se separan asentándose por gravedad, flotación, hidrociclones o centrifugación.

4. Método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual el solvente y el compuesto orgánico se cristalizan simultáneamente enfriando la mezcla a una temperatura de 0 a 30°C por debajo de la temperatura eutéctica de la mezcla.

5. Método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual el compuesto orgánico tiene un punto de fusión en el intervalo de -50 - +250.

6. Método de acuerdo con la Reivindicación 5, en el cual el compuesto orgánico tiene un punto de fusión en el intervalo de -10 a +200 °C.

7. Método de acuerdo con la Reivindicación 5, en el cual el compuesto orgánico tiene un punto de fusión en el intervalo de 0 a +100 °C.



Ref. Expediente N° NC2016/0004905

8. Método de acuerdo con la Reivindicación 5, en el cual el compuesto orgánico tiene un punto de fusión en el intervalo de + 10 a + 80 °C.
9. Método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual el compuesto orgánico se selecciona del grupo que consiste en 1,4-butandiol, ácido succínico, ácido fórmico, ácido málico, ácido 2,5-furanodicarboxílico, ácido 3-hidroxipropiónico, ácido aspártico, ácido glucárico, ácido glutámico, ácido itacónico, ácido levulínico, 3-hidroxibutirolactona, glicerina, sorbitol, xilitol y arabitól
10. Método de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones precedentes, en el cual el solvente orgánico tiene un punto de fusión en el intervalo de +10 a +100 °C.
11. Método de acuerdo con la Reivindicación 10, en el cual el solvente orgánico tiene un punto de fusión en el intervalo de +10 a +80 °C .
12. Método de acuerdo con la Reivindicación 10, en el cual el solvente orgánico tiene un punto de fusión en el intervalo de +20 a +70 °C.
13. Método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual el solvente orgánico se selecciona de óxido de tri-n-octilfosfina (TOPO), sulfóxido de dimetilo (DMSO), sulfóxido de dibutilo (DBSO), p-xileno, 1-octanol, ácido acético, alcohol t-butílico y dioxano.
14. Método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual la mezcla tiene una temperatura eutéctica en el intervalo de -20 a +80 °C.
15. Método de acuerdo con la Reivindicación 14, en el cual la mezcla tiene una temperatura eutéctica en el intervalo de -10 a + 60 °C.
16. Método de acuerdo con la Reivindicación 14, en el cual la mezcla tiene una temperatura eutéctica en el intervalo de 0 a + 40 °C.
17. Método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual la corriente es una corriente de fermentación.



Resolución N° 17356

Ref. Expediente N° NC2016/0004905

18. Método de acuerdo con la Reivindicación 17, en el cual la corriente es una corriente de producto de un proceso de fermentación.
19. Método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual el método comprende además la etapa de fermentar una fuente de carbono para obtener el compuesto orgánico.
20. Método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual la corriente de alimentación líquida es una corriente acuosa.
21. Método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual el compuesto orgánico es 1,4-butandiol o ácido itacónico; y en el cual el solvente orgánico es óxido de tri-n-octilfosfina.

