

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 44114

Ref. Expediente N° NC2019/0005042

Por la cual se otorga una Patente de Invención

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 24 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 16 de mayo de 2019 con el N° NC2019/0005042, por LOCUS AGRICULTURE IP COMPANY, LLC, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “MATERIALES Y MÉTODOS PARA EL CONTROL DE NEMATODOS”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2017/062056 del 16 de noviembre de 2017.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 861 el 31 de mayo de 2019, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que una vez adelantado el trámite contemplado por la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, esta Superintendencia resolvió denegar la patente solicitada bajo el radicado de la referencia mediante la Resolución 70613 del 2 de noviembre de 2021. De igual forma, mediante escrito radicado con el N° NC2021/0017357 de fecha 16 de diciembre de 2021, el solicitante presentó recurso de reposición el cual fue resuelto mediante la Resolución 59222 del 31 de agosto de 2022 revocando la decisión indicada en precedencia y ordenando regresar al trámite a la etapa de fondo.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 19420 de 28 de noviembre de 2022, 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.

Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2019/0005042 el 10 de abril de 2023, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó la descripción y las reivindicaciones 1 a 2 que reemplazan las originalmente presentadas. Posteriormente, mediante escrito radicado bajo el N° NC2023/0009067 el 06 de julio de 2023, el solicitante presentó las reivindicaciones 1 a 2 para que sean tenidas en cuenta al momento de realizar el examen definitivo de la solicitud. Se acepta la descripción y el último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajustan a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

Que en el presente caso, las reivindicaciones 1 a 2 incluidas en el radicado bajo el N° NC2023/0009067 el 06 de julio de 2023 superan las objeciones de Art. 30 D. 486 de falta de concisión en el método reclamado, y las objeciones de Art. 28 D. 486 dado que se enseña que los componentes individuales presentan un mayor efecto que la composición, y además la marca comercial que es un pesticida químico tiene un mayor efecto, que fueron trasladadas en el Oficio N° 19420 de 28 de noviembre de 2022, ya que se reclaman las condiciones de tiempo, temperatura, proporciones y medios en los que se lleva a cabo el método. Además, el solicitante aclara que, aunque los componentes individuales fueron

Resolución N° 44114

Ref. Expediente N° NC2019/0005042

más eficaces a dosis más altas, esto no significa que el tratamiento combinado deba considerarse menos eficaz dado que los componentes se aplicaron a una dosis más baja. Asimismo, señala que la ventaja de la invención reivindicada es que no requiere un pesticida químico para ser eficaz, por lo que el efecto asociado a la invención reivindicada es el uso de componentes seguros, biodegradables y no tóxicos para controlar los nematodos.

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”*.

Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 2 incluidas en el radicado bajo el N° NC2023/0009067 el 06 de julio de 2023, cumplen los requisitos indicados anteriormente, toda vez que refieren a un método para controlar plagas de nemátodos en plantas que difiere del estado de la técnica más cercano, WO2012115225, en las condiciones de tiempo y temperatura en las cuales se cultivan los microorganismos, en que el microorganismo que produce el biosurfactante soforolípido es *Starmerella bombicola*, y en que la composición nematicida comprende al menos 1×10^4 del microorganismo *Pseudozyma aphidis*, el MEL (manosileritritol lípido) de 0,1 a 20% v/v, un caldo en el que se cultivó el microorganismo *Pseudozyma aphidis*, así como al menos 1×10^4 del microorganismo *Starmerella bombicola*, el SLP (soforolípido) de 0,1 a 20% v/v, y un caldo en el que se cultivó el microorganismo *Starmerella bombicola*. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto de controlar plagas de nemátodos lo que resulta en un aumento del rendimiento, utilizando sustancias no tóxicas, tales como microbios y subproductos del cultivo microbiano. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 2 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

Que de acuerdo con la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2019/0005042 el 10 de abril de 2023 y teniendo en cuenta el objeto concedido, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: **“MÉTODO PARA CONTROLAR NEMÁTODOS QUE EMPLEA STARMERELLA BOMBICOLA Y PSEUDOZYMA APHIDIS, JUNTO CON LOS BIOSURFACTANTES PRODUCIDOS POR DICHOS MICROORGANISMOS”**.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, la Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO 1: 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 CONTROLAR NEMÁTODOS QUE EMPLEA STARMERELLA BOMBICOLA Y PSEUDOZYMA APHIDIS, JUNTO CON LOS BIOSURFACTANTES PRODUCIDOS POR DICHOS MICROORGANISMOS”

Resolución N° 44114

Ref. Expediente N° NC2019/0005042

Clasificación IPC: A01N 63/04, A01M 17/00, A01C 1/06, C12N 1/14

Reivindicación(es): 1 a 2 incluidas en el radicado bajo el No NC2023/0009067 el 06 de julio de 2023, de acuerdo con el Anexo No. 1

Titular(es): LOCUS AGRICULTURE IP COMPANY, LLC.

Dirección(es): 30500 AURORA ROAD, SUITE 180, SOLON 44139 OHIO, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Inventor(es): Sean FARMER, Paul S. ZORNER, Ken ALIBEK, Tyler DIXON, Maja MILOVANOVIC, Sharmistha MAZUMDER, Alex FOTSCH.

Prioridad(es) N° 16/11/2016, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/422,918.

Solicitud internacional N°: PCT/US2017/062056 **Fecha:** 16 de noviembre de 2017.

Vigente desde: 16 de noviembre de 2017

Hasta: 16 de noviembre de 2037.

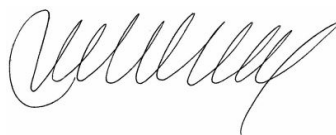
ARTÍCULO 2: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO 3: Notificar el contenido de la presente resolución a LOCUS AGRICULTURE IP COMPANY, LLC advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante la 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 31 de julio de 2023

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



Firmado digitalmente
por: MARIA DEL
SOCORRO PIMIENTA
CORBACHO
Fecha: 2023.07.31
23:01:00 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

Resolución N° 44114

Ref. Expediente N° NC2019/0005042

ANEXO No. 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un método para controlar plagas de nemátodos en plantas, en donde dicho método comprende:

(i) preparar una composición nematicida cultivando un microorganismo *Pseudozyma aphidis* por 9 a 15 días a temperaturas entre los 25 °C y los 50 °C en un recipiente de cultivación sumergido, en el que el microorganismo *Pseudozyma aphidis* produce un biosurfactante manosileritritol lípido (MEL);

(ii) cultivar un microorganismo *Starmerella bombicola* por 5 a 14 días a temperaturas entre los 25 °C y los 50 °C en un recipiente de cultivación sumergido, en el que el microorganismo *Starmerella bombicola* produce un biosurfactante soforolípedo (SLP); y

(iii) mezclar *Pseudozyma aphidis* y MEL cultivados con *Starmerella bombicola* y SLP cultivados, y agua,

donde dicha composición nematicida comprende al menos 1×10^4 del microorganismo *Pseudozyma aphidis*, el MEL de 0,1 a 20% v/v, un caldo en el que se cultivó el microorganismo *Pseudozyma aphidis*, así como al menos 1×10^4 del microorganismo *Starmerella bombicola*, el SLP de 0,1 a 20% v/v, y un caldo en el que se cultivó el microorganismo *Starmerella bombicola*, y

donde dicho método comprende además aplicar la composición nematicida a nematodos, una planta, o el suelo en el cual los nemátodos o la planta están creciendo.

2. El método según la reivindicación 1, en donde el método comprende además aplicar un atrayente de nemátodos a un entorno en el que la composición nematicida se aplica a una tasa de 3.3 mL por cm², en donde el atrayente de nemátodos comprende extracto de raíz de Valeriana.