

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 37677

Ref. Expediente N° NC2017/0006188

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 22 de junio de 2017, con el N° NC2017/0006188, por COLORADO STATE UNIVERSITY RESEARCH FOUNDATION, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “CONSORCIOS BACTERIANOS SINERGÍSTICOS PARA MOVILIZAR FÓSFORO DEL SUELO”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2015/059565 del 6 de noviembre de 2015.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 812 el 30 de noviembre de 2017, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 13711, notificado el 20 de noviembre 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° NC2017/0006188 el 28 de marzo de 2019, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 17 que reemplazan las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. 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 17 incluidas en el radicado bajo el N° NC2017/0006188 del 28 de marzo 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° NC2017/0006188 del 28 de marzo de 2019, solicitó la modificación del título a: “CONSORCIOS BACTERIANOS SINERGÍSTICOS QUE COMPRENDEN CEPAS BACTERIANAS TALES COMO *Enterobacter Cloacae*, *Citrobacter Freundii*, *Comamonas Testosteroni* y *Pseudomonas putida*, PARA MOVILIZAR FÓSFORO DEL SUELO”, la cual no se acepta porque porque el objeto de la invención es la composición que comprende cepas bacterianas *Enterobacter Cloacae*, *Citrobacter Freundii*, *Comamonas Testosteroni* y *Pseudomonas putida*. Teniendo en cuenta lo anterior, el título quedará de la siguiente manera:



Resolución N° 37677

Ref. Expediente N° NC2017/0006188

“COMPOSICIONES BACTERIANAS SINERGÍSTICAS QUE COMPRENDEN LAS CEPAS BACTERIANAS *Enterobacter Cloacae*, *Citrobacter Freundii*, *Comamonas Testosteroni* y *Pseudomonas putida*, PARA MOVILIZAR FÓSFORO DEL SUELO”.

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

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:

“COMPOSICIONES BACTERIANAS SINERGÍSTICAS QUE COMPRENDEN LAS CEPAS BACTERIANAS ENTEROBACTER CLOACAE, CITROBACTER FREUNDII, COMAMONAS TESTOSTERONI Y PSEUDOMONAS PUTIDA, PARA MOVILIZAR FÓSFORO DEL SUELO”.

Clasificación IPC: A01N 63/00.

Reivindicaciones: 1 a 17 incluidas en el radicado bajo el N° NC2017/0006188 del 28 de marzo de 2018, de acuerdo al anexo I.

Titulares: COLORADO STATE UNIVERSITY RESEARCH FOUNDATION

Domicilio: P.O. BOX 483, FORT COLLINS, COLORADO 80522, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Inventores: Matthew D. WALLENSTEIN y Colin W. BELL.

Prioridades N° 25/11/2014, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/084,303.
05/06/2015, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/171,643.

Solicitud internacional N°: PCT/US2015/059565 **Fecha:** 6 de noviembre de 2015.

Vigente desde: 6 de noviembre de 2015 **Hasta:** 6 de noviembre 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.

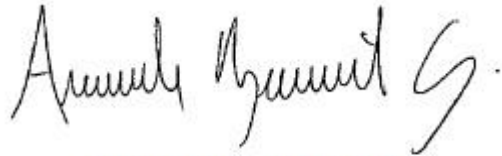
ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a COLORADO STATE UNIVERSITY RESEARCH FOUNDATION, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 20 de agosto de 2019

Resolución N° 37677

Ref. Expediente N° NC2017/0006188



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO



Ref. Expediente N° NC2017/0006188

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Una composición para aumentar la tasa en la cual el fósforo del suelo orgánico se convierte a ortofosfato, caracterizada porque comprende cepas bacterianas *Comamonas testosteroni* y *Pseudomonas putida*, y un portador.
2. La composición de conformidad con la reivindicación 1, que además comprende una o más cepas bacterianas *Enterobacter cloacae*, *Citrobacter freundii*.
3. La composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-2, caracterizada porque las cepas bacterianas comprenden una secuencia nucleótida de una de SEQ ID NOs: 1- 4.
4. La composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-3, en donde las cepas de bacterias se seleccionan de bacterias con número de Acceso de NRRL: NRRL B-67136, NRRL B-67137, NRRL B-67138 y NRRL B-67139.
5. La composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-4, caracterizada porque el portador comprende compuestos extraídos de alfalfa.
6. La composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 - 5, caracterizada porque la composición es una composición líquida.
7. La composición de conformidad con la reivindicación 6, caracterizada porque la composición líquida es una composición líquida concentrada en donde el agua ha sido removida.
8. La composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 6-7, caracterizada porque la composición líquida tiene un número total de microorganismos de 100000 a 100000000 unidades formadoras de colonia por mililitro.
9. Un método para aumentar la concentración de ortofosfato en un suelo, caracterizado porque comprende:

poner en contacto una composición que comprende cepas bacterianas *Comamonas testosteroni* and *Pseudomonas putida* con el suelo;

permitir que las cepas bacterianas entren en contacto con el fósforo orgánico en el suelo; convertir el fósforo orgánico en el suelo en ortofosfato;

devolver el ortofosfato al suelo, en donde el suelo comprende una semilla o planta; para así

incrementar la concentración de ortofosfato en el suelo comparado con el suelo que no está en contacto con las cepas bacterianas.
10. El método de conformidad con la reivindicación 9, en donde las composiciones comprenden además una o más de cepas bacterianas *Enterobacter cloacae* y *Citrobacter freundii*.



Ref. Expediente N° NC2017/0006188

11. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 9-10, caracterizado porque las cepas bacterianas comprenden una secuencia 16S rRNA de una de las secuencias SEQ ID NOs: 1-4.
12. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 9-11, caracterizado porque las cepas bacterianas se seleccionan de bacterias con número de Acceso de NRRL: NRRL B-67136, NRRL B-67137, NRRL B-67138 y NRRL B-67139.
13. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 9-12, caracterizado porque además comprende la etapa de permitir que crezca una semilla o planta dentro del suelo.
14. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 9-13, caracterizado porque una semilla o planta se adiciona al suelo después de poner en contacto el suelo con las cepas bacterianas.
15. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 9-14, caracterizado porque el suelo se pone en contacto rociando el suelo con la composición.
16. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 9-15, caracterizado porque la composición es un polvo o composición granulada.
17. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 9-16, caracterizado porque la composición es líquida.

