

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

Resolución N° 69384

Ref. Expediente N° 16024740

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 03 de febrero de 2016, con el N° 16-024740-00000-0000, por LOS ALAMOS NATIONAL SECURITY, LLC, THE UNIVERSITY OF MAINE SYSTEM BOARD OF TRUSTEES, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “COMPUESTOS Y MÉTODOS PARA MEJORAR EL FUNCIONAMIENTO DE UNA PLANTA”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2014/050274 del 8 de agosto de 2014.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 759 el 29 de abril de 2016, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 11121, notificado el 02 de agosto de 2017, 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° 16024740 el 30 de octubre de 2017, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presenta(n) nueva(s) reivindicación(es) 1 a 12 que reemplaza(n) la(s) originalmente presentada(s). Posteriormente, mediante escrito radicado bajo el N° NC2018/0007437 el 16 de julio de 2018, el solicitante presenta nueva(s) reivindicación(es) 1 a 12. Posteriormente,



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

Resolución N° 69384

Ref. Expediente N° 16024740

mediante escrito radicado bajo el N° NC2018/0007437 el 02 de agosto de 2018, el solicitante presenta nueva(s) reivindicación(es) 1 a 12 para que sea(n) tenida(s) en cuenta al momento de realizar el examen definitivo de la solicitud. 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 la(s) reivindicación(es) 1 a 12 incluida(s) en el radicado bajo el N° NC2018/0007437 del 02 de agosto de 2018, cumple(n) los requisitos indicados en el considerando anterior y, en consecuencia, este Despacho encuentra procedente conceder para la(s) misma(s) la patente solicitada.

SÉPTIMO: Que de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: **“COMPOSICIONES QUE COMPRENDEN KETOSUCCINAMATO PARA MEJORAR EL RENDIMIENTO DE LA PLANTA”**.

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 QUE COMPRENDEN KETOSUCCINAMATO PARA MEJORAR EL RENDIMIENTO DE LA PLANTA”

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69384

Ref. Expediente N° 16024740

Clasificación IPC: A01N 43/36, A01N 37/42, A01N 43/40, A01N 25/00.

Reivindicación(es): 1 a 12 incluida(s) en el radicado bajo el No NC2018/0007437 del 02 de agosto de 2018, de acuerdo con el anexo 1.

Titular(es): LOS ALAMOS NATIONAL SECURITY, LLC, THE UNIVERSITY OF MAINE SYSTEM BOARD OF TRUSTEES.

Domicilio(s): LOS ALAMOS NATIONAL SECURITY, LLC
LOS ALAMOS NATIONAL LABORATORY LLC/IP,MS A 187 NM87545, LOS ALAMOS
NEW MEXICO, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

THE UNIVERSITY OF MAINE SYSTEM BOARD OF TRUSTEES
16 CENTRAL STREET, BANGOR, 04401, ORONO MAINE, ESTADOS UNIDOS DE
AMÉRICA.

Inventor(es): PAT J. UNKEFFER, THOMAS JOSEPH KNIGHT.

Prioridad(es) N° 61/866,681 **Fecha:** 16 de agosto de 2013 **País:** US

Solicitud internacional N°: PCT/US2014/050274 **Fecha:** 8 de agosto de 2014.

Vigente desde: 8 de agosto de 2014 **Hasta:** 8 de agosto de 2034.

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.

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

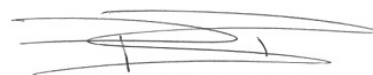
Resolución N° 69384

Ref. Expediente N° 16024740

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a LOS ALAMOS NATIONAL SECURITY, LLC, THE UNIVERSITY OF MAINE SYSTEM BOARD OF TRUSTEES, advirtiéndoles 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., a los 18 de septiembre de 2018



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO
Superintendente de Industria y Comercio

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

Resolución N° 69384

Ref. Expediente N° 16024740

ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Una composición que comprende ketosuccinamato, o uno de sus derivados, o una de sus sales; un vehículo y una fuente de piroglutamato, en donde la proporción de el compuesto estimulante del crecimiento de las plantas al piroglutamato es de 99:1 hasta de 1:99, donde dicho compuesto estimulante de crecimiento de las plantas es ketosuccinamato, o el derivado del mismo, o su sal.
2. La composición de la reivindicación 1, en donde la formulación es una solución acuosa, una solución no acuosa, una suspensión, un gel, una espuma, una pasta, un polvo, un polvo volátil, un sólido, o una emulsión.
3. La composición de las reivindicaciones 1 o 2, en donde la concentración de ketosuccinamato, o su derivado, o su sal es desde 0,1 μ M hasta 10 mM.
4. La composición de la reivindicación 3, en donde la concentración del ketosuccinamato, o su derivado, o su sal es desde 0,1 mM hasta 10 mM.
5. La composición de la reivindicación 4, en donde la concentración del ketosuccinamato o su derivado, de su sal es desde 1 μ M hasta 250 μ M.
6. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1 hasta 5, en donde la concentración del piroglutamato es desde 0,1 μ M hasta 2000 μ M.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69384

Ref. Expediente N° 16024740

7. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1 hasta 6, en donde el derivado de ketosuccinamato es 3-carbamoil-2,4-dihidroxi-6-oxopiperidin-2, 4-dicarboxilato; ácido 4-amino-2,4-dioxobutanoico; ácido (S)-4-oxoazetidin-2-carboxílico; ácido 4,8-dioxo-l,5-diazocan-2,6-dicarboxílico; o una combinación de los anteriores.
8. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1 hasta 7, donde la fuente de piroglutamato es seleccionada del grupo que comprende (R)-2-hidroxi-5-oxopirrolidin-2-carboxílico, ácido (S)—5—oxopirrolidin-2-carboxílico, o una combinación de los anteriores.
9. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1 hasta 8, que comprende, además, un tensioactivo, un humectante, un adyuvante, un antioxidante, un estabilizante, un macronutriente vegetal, un micronutriente vegetal, un plaguicida, un fungicida, un antiviral, un anti-bacteriano, un herbicida, o una combinación de los anteriores.
10. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1 hasta 9, que comprende, además, un microbio.
11. La composición de la reivindicación 10, en donde el microbio es un microbio fijador de nitrógeno o un microrrhizae.
12. La composición de la reivindicación 11 donde el microbio es un microbio es una bacteria simbiótica seleccionada del grupo que comprende Bradyrhizobium japonicum y su huésped Glycine max (soja) o Sinorhizobium meliloti y su huésped, Medicago sativa (alfalfa).