

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

Oficio N° **15000**

Ref. Expediente N° NC2017/0003003

Señor(a)
THE UNITED STATES OF AMERICA AS REPRESENTED BY THE SECRETARY
OF AGRICULTURE, EMBRAPA
patentessic@castellanosyco.com.co

Asunto: **PATENTE DE INVENCION – PCT**

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	PCT	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/US2015/049673				
Fecha de Presentación Internacional	11 de septiembre de 2015				

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción	NC2017/0003003	28 de marzo de 2017
Reivindicaciones:	NC2017/0003003	28 de marzo de 2017
	NC2017/0003003	14 de agosto de 2017
	NC2017/0003003	17 de octubre de 2018
Dibujos:	NC2017/0003003	28 de marzo de 2017
Respuesta del solicitante:	NC2017/0003003	17 de octubre de 2018
Prioridad:	País: US, Número: 62/050,473, Fecha: 15 de septiembre de 2014	

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

Oficio N° 15000

Ref. Expediente N° NC2017/0003003

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido y el contenido técnico de esta solicitud corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Modificaciones presentadas (Art. 34 D 486 y Art. 19, 22 y 34 PCT)

Se aceptan las modificaciones presentadas en el documento con Radicado N°. NC2017/0003003 del 17 de octubre de 2018, comoquiera que se ajustan a las prescripciones contenidas en el reglamento del PCT y en el art. 34 de la Decisión 486.

4. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 6 del capítulo reivindicatorio (Radicado N°. NC2017/0003003 del 17 de octubre de 2018).

Título de la solicitud: “MÉTODO PARA PRODUCIR BLASTOPORAS TOLERANTES A LA DESECACION Y COMPOSICION INSECTICIDA QUE LAS COMPRENDE” (Radicado N°. NC2017/0003003 del 17 de octubre de 2018).

El problema planteado en esta solicitud consiste en proporcionar un método para la producción de propágulos infecciosos en *Beauveria bassiana*, que mejore los tiempos de fermentación, la tolerancia a la desecación y la vida útil de las formulaciones de dichos propágulos (p. e. blastosporas).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 15000

Ref. Expediente N° NC2017/0003003

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un método para producir blastosporas tolerantes a la desecación de *Beauveria bassiana*, y una composición insecticida, que comprende un portador aceptable para la agronomía y blastosporas tolerantes a la desecación de *Beauveria bassiana*.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A01N 63/02.

5. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

- La reivindicación 5 no tiene sustento, toda vez que menciona: “(...) *en donde portador aceptable para la agronomía se selecciona del grupo que consiste en amortiguadores no acuosos, aceites vegetales, tierra de diatomeas, talco, arcilla, vermiculita, CaCO₃, mazorcas de maíz, geles de alginato, matrices de almidón, proteínas, carbohidratos, leche desnatada, maltodextrina, disacáridos, azúcares simples, melazas, PVP, arcillas, dióxido de silicio, silicato de calcio, polímeros sintéticos, estimulantes de carga, agentes anti torta, agentes humectantes, emulsionantes, enmiendas nutricionales y antioxidantes*”, sin embargo, del capítulo descriptivo se logra evidenciar la evaluación, únicamente, de compuestos tales como el agua y la tierra de diatomeas. Se sugiere al solicitante limitar la materia reclamada a una razonable generalización del tipo de “*portador aceptable para la agronomía*”, teniendo en cuenta lo desarrollado y evaluado en el capítulo descriptivo.

- La reivindicación 6 no es clara, porque hace referencia a compuestos absorbentes de humedad y/o depuradores de oxígeno, tales como, *ZM-1, ZPT-50, RP-3 A*, entre otros, que corresponden a marcas registradas, y por tanto, no definen al producto ya que su composición puede cambiar con el paso del tiempo, aun cuando este conserve el mismo nombre. Asimismo, no es clara porque del capítulo descriptivo se evidencia que estos compuestos se emplean, específicamente, durante la etapa de almacenamiento de las blastosporas con el objetivo de mejorar su conservación, y por tanto, no tienen ningún efecto sobre la actividad insecticida de la composición. Se

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 15000

Ref. Expediente N° NC2017/0003003

sugiere al solicitante eliminar las referencias a marcas registradas del capítulo reivindicatorio e incluir las características del producto en mención, así como aclarar que estos compuestos se emplean para la conservación de las blastosporas durante su almacenamiento.

• La reivindicación 6 no tiene sustento, toda vez que menciona: “(...) *un compuesto de depuración de oxígeno seleccionado del grupo que consiste en oxidación mediada por enzimas, oxidación basada en hierro, ascorbato, carbonato ácido de sodio, ZM-1, ZPT-50 y RP-3 A; un compuesto de depuración de humedad seleccionado del grupo que consiste en gel de sílice, carbón activado, sulfato de calcio (Drierite), cloruro de calcio, tamiz molecular, (2-acetiloxi-4-hidroxi-4-oxobutil)-trimetilazano, ácido graso insaturado, óxido de calcio, isocianato monofuncional, tyzor ibay, 2-Amino-2-metil-1-propanol, vinil silanos, 3-(triethoxysilil)propil isocianato, Modarez, zeolitas, TAFTIC™ y RP-3A; o una combinación de ambos*”, sin embargo, del capítulo descriptivo se logra evidenciar que, únicamente, fueron evaluados una pequeña parte de los compuestos listados anteriormente, por ejemplo, ZM-1, RP-3A, ZPT-50 y gel de sílice. Se sugiere al solicitante limitar la materia reclamada a una razonable generalización del tipo de “*compuesto de depuración de oxígeno*” y “*compuesto de depuración de humedad*”, teniendo en cuenta lo desarrollado y evaluado en el capítulo descriptivo.

6. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de prioridad: 15 de septiembre de 2014, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D2	Art. 3 **	<i>“Dissolved oxygen levels affect dimorphic growth by the entomopathogenic fungus Isaria fumosorosea”</i>	16/Diciembre/2011
D3	Art. 7 *	<i>“Study of Beauveria bassiana growth, blastospore yield, desiccation-tolerance, viability and toxic activity using different liquid media”</i>	27/Junio/2011

* Chong-Rodríguez MJ, MG Maldonado-Blanco, JJ Hernández-Escareño, LJ Galán-Wong, CF Sandoval-Coronado. 2011. Study of *Beauveria bassiana* growth, blastospore yield, desiccation-

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 15000

Ref. Expediente N° NC2017/0003003

tolerance, viability and toxic activity using different liquid media. African Journal of Biotechnology. African Journal of Biotechnology Vol. 10(30), pp. 5736-5742, 27 June, 2011.

** Jackson, MA. 2012. Dissolved oxygen levels affect dimorphic growth by the entomopathogenic fungus *Isaria fumosorosea*. Biocontrol Science and Technology. Volume 22, 2012 - Issue 1, pp. 67 – 79.

El documento D2¹ divulga un método para producir blastosporas a partir del hongo bioinsecticida *Isaria fumosorosea*, empleando fuentes de nitrógeno de bajo costo, tales como harina de semilla de algodón y harina de soja (Pág. 67, Sección: *Abstract*; Pág. 71, Sección: *Materials and methods*, Subsección: *Shake flask cultures*).

El documento D3² divulga métodos y medios de cultivo para producir blastosporas en *Beauveria bassiana*, donde dichas blastosporas fueron tolerantes a la desecación y estables durante su almacenamiento; adicionalmente, el documento enseña una composición insecticida que comprende las blastosporas tolerantes a la desecación y la evaluación de un bioensayo sobre larvas del insecto *Plutella xylostella* (Sección: *Abstract*).

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en: “Un método para producir blastosporas tolerantes a la desecación de *Beauveria bassiana* caracterizado porque comprende los pasos de: a) *inocular un medio de cultivo líquido que comprende una fuente de carbono que es glucosa y una fuente de nitrógeno que es harina de semilla de algodón o caseína hidrolizada con propágulos fúngicos de Beauveria bassiana*; b) *incubar dichos propágulos en cultivo con niveles de oxígeno disuelto de 21-100% y presión osmótica mayor que 0.5 MPa*; c) *incubar dichos propágulos durante 10-300 horas*; d) *recolectar las blastosporas resultantes del paso (c)*; y e) *secar dichas blastosporas*.” (Radicado N°. NC2017/0003003 del 17 de octubre de 2018).

1 <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09583157.2011.642339>

2 <https://www.ajol.info/index.php/ajb/article/view/94446>



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

Oficio N° 15000

Ref. Expediente N° NC2017/0003003

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D3
Un método para producir blastosporas tolerantes a la desecación de <i>Beauveria bassiana</i> caracterizado porque comprende los pasos de:	Un método para producir blastosporas tolerantes a la desecación de <i>Beauveria bassiana</i> , caracterizado porque comprende (Pág. 5736, Sección: <i>Abstract</i>)
a) inocular un medio de cultivo líquido que comprende una fuente de carbono que es glucosa y una fuente de nitrógeno que es harina de semilla de algodón o caseína hidrolizada con propágulos fúngicos de <i>Beauveria bassiana</i> ;	inocular un medio de cultivo líquido que comprende una fuente de carbono que es glucosa y una fuente de nitrógeno que es casaminoácidos con propágulos fúngicos de <i>Beauveria bassiana</i> (Pág. 5737, Sección: <i>Materials and Methods</i> , Subsección: <i>Media Composition</i>) (Los casaminoácidos son un hidrolizado ácido de caseína.)
b) incubar dichos propágulos en cultivo con niveles de oxígeno disuelto de 21-100% y presión osmótica mayor que 0.5 MPa;	incubar dichos propágulos bajo condiciones de cultivo, por ejemplo, 300 rpm en una incubadora rotatoria y que proporciona niveles de oxígeno disuelto (Pág. 5737, Sección: <i>Materials and Methods</i> , Subsección: <i>Inoculum and Propagation</i>), y presión osmótica mayor que 0,5 MPa* (Pág. 5737, Sección: <i>Materials and Methods</i> , Subsección: <i>Media Composition</i>) * La presión osmótica asociada a 80g/L de glucosa, corresponde a 1.1MPa, así como una solución de 50g/L de glucosa corresponde a 0.69MPa
c) incubar dichos propágulos durante 10-300 horas;	incubar durante un tiempo de 3 días (72 horas) para producir blastosporas tolerantes a la desecación (Pág. 5737, Sección: <i>Materials and Methods</i> , Subsección: <i>Inoculum and Propagation</i>)
d) recolectar las blastosporas resultantes del paso (c); y	recolectar dichas blastosporas (Pág. 5737, Sección: <i>Materials and Methods</i> , Subsección: <i>Drying and Viability</i>)
e) secar dichas blastosporas.	secar dichas blastosporas (Pág. 5737, Sección: <i>Materials and Methods</i> , Subsección: <i>Drying and Viability</i>)

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

Oficio N° 15000

Ref. Expediente N° NC2017/0003003

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del método de la reivindicación 1 ya habían sido divulgadas previamente en el documento D3, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 1 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D3.

Adicionalmente, el documento D3 enseña que: a) la fuente de carbono se encuentra en una concentración de 16.8% – 32.8% (Pág. 5737, Sección: *Materials and Methods*, Subsección: *Media Composition*), y b) la fuente de nitrógeno se encuentra en una concentración de 1.2% – 9.2% (Pág. 5737, Sección: *Materials and Methods*, Subsección: *Media Composition*).

Las reivindicaciones dependientes 2 – 3 no mencionan alguna característica que haga nuevo al método de la reivindicación 1, por lo cual se consideran que no son nuevas.

La reivindicación 5 consiste en: *“Una composición insecticida, que comprende un portador aceptable para la agronomía y blastosporas tolerantes a la desecación de Beauveria bassiana, en donde portador aceptable para la agronomía se selecciona del grupo que consiste en amortiguadores no acuosos, aceites vegetales, tierra de diatomeas, talco, arcilla, vermiculita, CaCO₃, mazorcas de maíz, geles de alginato, matrices de almidón, proteínas, carbohidratos, leche desnatada, maltodextrina, disacáridos, azúcares simples, melazas, PVP, arcillas, dióxido de silicio, silicato de calcio, polímeros sintéticos, estimulantes de carga, agentes anti torta, agentes humectantes, emulsionantes, enmiendas nutricionales y antioxidantes.”* (Radicado N°. NC2017/0003003 del 17 de octubre de 2018).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D3
Una composición insecticida, que comprende	Una composición insecticida, que comprende (Pág. 5737, Sección: <i>Materials and Methods</i> , Subsección: <i>Bioassay</i>)
un portador aceptable para la agronomía, en donde portador aceptable para la agronomía se	un portador aceptable para la agronomía, por ejemplo, agua o tierra de diatomeas (Pág. 5737,

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

Oficio N° 15000

Ref. Expediente N° NC2017/0003003

selecciona del grupo que consiste en amortiguadores no acuosos, aceites vegetales, tierra de diatomeas, talco, arcilla, vermiculita, CaCO ₃ , mazorcas de maíz, geles de alginato, matrices de almidón, proteínas, carbohidratos, leche desnatada, maltodextrina, disacáridos, azúcares simples, melazas, PVP, arcillas, dióxido de silicio, silicato de calcio, polímeros sintéticos, estimulantes de carga, agentes anti torta, agentes humectantes, emulsionantes, enmiendas nutricionales y antioxidantes, y	Sección: <i>Materials and Methods</i> , Subsección: <i>Bioassay</i>), y
blastosporas tolerantes a la desecación de <i>Beauveria bassiana</i>	blastosporas tolerantes a la desecación de <i>Beauveria bassiana</i> (Pág. 5737, Sección: <i>Materials and Methods</i> , Subsección: <i>Bioassay</i>)

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la composición de la reivindicación 5 ya habían sido divulgadas previamente en el documento D3, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 5 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

La reivindicación dependiente 6 no menciona alguna característica que haga nueva a la composición de la reivindicación 5, por lo cual se considera que no es nueva.

Nivel inventivo (Art 18 D486)

La reivindicación 4 consiste en: “*El método de la reivindicación 1, caracterizado porque dicha fuente de nitrógeno es harina de semilla de algodón.*” (Radicado N°. NC2017/0003003 del 17 de octubre de 2018).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D3	D2
Un método para producir blastosporas tolerantes a la desecación de <i>Beauveria bassiana</i> caracterizado porque comprende los pasos de:	Un método para producir blastosporas tolerantes a la desecación de <i>Beauveria bassiana</i> , caracterizado porque comprende (Pág. 5736, Sección: <i>Abstract</i>)	Un método para producir blastosporas a partir del hongo bioinsecticida <i>Isaria fumosorosea</i> (Pág. 67, Sección: <i>Abstract</i> ; Pág. 71, Sección: <i>Materials and</i>

Página 8 de 14

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

Oficio N° 15000

Ref. Expediente N° NC2017/0003003

		<i>methods</i> , Subsección: <i>Shake flask cultures</i>).
a) inocular un medio de cultivo líquido que comprende una fuente de carbono que es glucosa y una fuente de nitrógeno que es harina de semilla de algodón con propágulos fúngicos de <i>Beauveria bassiana</i> ;	inocular un medio de cultivo líquido que comprende una fuente de carbono que es glucosa y una fuente de nitrógeno que es casaminoácidos con propágulos fúngicos de <i>Beauveria bassiana</i> (Pág. 5737, Sección: <i>Materials and Methods</i> , Subsección: <i>Media Composition</i>) (Los casaminoácidos son un hidrolizado ácido de caseína.)	empleando fuentes de nitrógeno de bajo costo, tales como harina de semilla de algodón y harina de soja (Pág. 67, Sección: <i>Abstract</i> ; Pág. 71, Sección: <i>Materials and methods</i> , Subsección: <i>Shake flask cultures</i>).
b) incubar dichos propágulos en cultivo con niveles de oxígeno disuelto de 21-100% y presión osmótica mayor que 0.5 MPa;	incubar dichos propágulos bajo condiciones de cultivo, por ejemplo, 300 rpm en una incubadora rotatoria y que proporciona niveles de oxígeno disuelto (Pág. 5737, Sección: <i>Materials and Methods</i> , Subsección: <i>Inoculum and Propagation</i>), y presión osmótica mayor que 0,5 MPa* (Pág. 5737, Sección: <i>Materials and Methods</i> , Subsección: <i>Media Composition</i>) *La presión osmótica asociada a 80g/L de glucosa, corresponde a 1.1MPa, así como una solución de 50g/L de glucosa corresponde a 0.69MPa	No menciona.
c) incubar dichos propágulos durante 10-300 horas;	incubar durante un tiempo de 3 días (72 horas) para producir blastosporas tolerantes a la desecación (Pág. 5737, Sección: <i>Materials and Methods</i> , Subsección: <i>Inoculum and Propagation</i>)	No menciona.

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

Oficio N° 15000

Ref. Expediente N° NC2017/0003003

d) recolectar las blastosporas resultantes del paso (c); y	recolectar dichas blastosporas (Pág. 5737, Sección: <i>Materials and Methods</i> , Subsección: <i>Drying and Viability</i>)	No menciona.
e) secar dichas blastosporas.	secar dichas blastosporas (Pág. 5737, Sección: <i>Materials and Methods</i> , Subsección: <i>Drying and Viability</i>)	No menciona.

El documento D3 se considera el estado de la técnica más cercano al método definido en la reivindicación 4, porque divulga un método para producir blastosporas tolerantes a la desecación del hongo *Beauveria bassiana* (Pág. 5736, Sección: *Abstract*), donde dicho método incluye inocular un medio de cultivo líquido que comprende una fuente de carbono que es glucosa y una fuente de nitrógeno (casaminoácidos), incubar dichos propágulos bajo niveles de oxígeno disuelto y presión osmótica mayor que 0,5 MPa durante un tiempo de 3 días (72 horas), recolectar dichas blastosporas y secarlas dichas blastosporas (Pág. 5737, Sección: *Materials and Methods*, Subsección: *Drying and Viability*; Pág. 5737, Sección: *Materials and Methods*, Subsección: *Inoculum and Propagation*); adicionalmente, el documento hace referencia explícita a que el hongo entomopatógeno *Isaria fumosorosea*, ha sido investigado previamente por la producción de blastosporas tolerantes a la desecación, y similar a *B. bassiana*, las fuentes de carbono y nitrógeno determinan la producción de los propágulos en mención (Pág. 5737, Col. 1, Párr. 2).

La diferencia entre el método definido en la reivindicación 4 y el procedimiento divulgado en el documento D3, consiste en la fuente de nitrógeno empleada como parte del medio de cultivo para la producción de blastosporas tolerantes a la desecación de *Beauveria bassiana*.

No se evidencia un efecto técnico asociado al hecho de emplear como fuente de nitrógeno la harina de semilla de algodón, toda vez que el método divulgado en el documento D3 permite igualmente producir blastosporas tolerantes a la desecación a partir del hongo *Beauveria bassiana*.

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

Oficio N° 15000

Ref. Expediente N° NC2017/0003003

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿Cómo modificar el método conocido en el documento D3 para proporcionar un método alternativo de producción de blastosporas tolerantes a la desecación a partir del hongo entomopatógeno *Beauveria bassiana*?”.

Sin embargo, la utilización de fuentes alternativas de nitrógeno como parte de la composición del medio de cultivo para la producción de blastosporas tolerantes a la desecación a partir de hongos productores de blastosporas tolerantes a la desecación, tal como, *Beauveria bassiana* y *Isaria fumosorosea* (Pág. 68, Líneas 7 – 23), ya habían sido divulgadas en el documento D2 que se refiere a un método para producir blastosporas a partir del hongo bioinsecticida *Isaria fumosorosea*, empleando fuentes de nitrógeno de bajo costo, tales como harina de semilla de algodón y harina de soja (Pág. 67, Sección: *Abstract*; Pág. 71, Sección: *Materials and methods*, Subsección: *Shake flask cultures*).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia incluiría la harina de semilla de algodón como fuente de nitrógeno en el medio de cultivo para la producción de blastosporas del documento D2, en el procedimiento divulgado en el documento D3, para llegar así al objeto de la reivindicación 4 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

La reivindicación 4 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

8. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D2	Art. 3	4	Nivel inventivo
D3	Art. 7	1 – 3, 5 – 6	Novedad
D3	Art. 7	4	Nivel inventivo

9. Respuesta a los argumentos del señor solicitante

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

Oficio N° 15000

Ref. Expediente N° NC2017/0003003

Argumentos con respecto al examen de patentabilidad (nivel inventivo)

El señor Solicitante señala que: *“El examinador afirma que las características esenciales del método de la reivindicación 1, y de las dependiente 3 a 5, y 7 ya habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva. De igual manera, se afirma que la antigua reivindicación 6 no es inventiva toda vez que el documento D2 suple las deficiencias de D1, y por ende, una persona versada en la materia, llegaría al objeto reivindicado en dicha reivindicación. Tal como se ha indicado previamente, el nuevo pliego reivindicatorio hace referencia a la especie empleada para la producción de blastosporas tolerantes a la desecación: Beauveria bassiana. Adicionalmente, el requerimiento de que la fuente de nitrógeno sea harina de semillas de algodón y los componentes específicos relacionados con el portador agrónomicamente aceptable, el compuesto depurador de oxígeno y el compuesto depurador de humedad, hacen que todas las reivindicaciones modificadas sean novedosas e inventivas en vista de D1 y D2”*

Al respecto, este Despacho se permite señalar que durante el examen de patentabilidad con Oficio 6954 del 6 de junio de 2018, se objetó la unidad de invención de la materia reclamada en la solicitud inicial, sugiriéndole al solicitante dos (2) grupos inventivos, así: a) Grupo inventivo 1: Un método para producir blastosporas tolerantes a la desecación de *Isaria fumosorosea* (Reiv. 1, 3 – 6), y una composición insecticida que comprende dichas blastosporas tolerantes (Reiv. 7, 9 – 11), y b) Grupo inventivo 2: Un método para producir blastosporas tolerantes a la desecación de *Beauveria bassiana* (Reiv. 1 – 2, 4 – 6), y una composición insecticida que comprende dichas blastosporas tolerantes (Reiv. 7 – 8, 10 – 11). El solicitante atendió la sugerencia y presentó un nuevo capítulo reivindicatorio con radicado N°. NC2017/0003003 del 17 de octubre de 2018, en el cual reclama la materia del grupo inventivo 2.

Teniendo en cuenta que el solicitante seleccionó un grupo inventivo diferente al estudiado por esta Oficina en el Oficio 6954 del 6 de junio de 2018, y que el solicitante realizó el pago del examen de patentabilidad respectivo, este Despacho procede a emitir el Oficio presente que evalúa la materia del grupo inventivo 2.

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

Oficio N° 15000

Ref. Expediente N° NC2017/0003003

En cumplimiento del artículo 45, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los sesenta (60) días.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



**JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES**

Página 13 de 14

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

Oficio N° **15000**

Ref. Expediente N° NC2017/0003003

Elaborado: NELSON ENRIQUE VEGA VELA.

Revisado: JUANITA ANDREA CARVAJAL GUERRA

