

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8303 de 14 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0010790

Señor(a)
IBEX BIONOMICS LLC

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“COMPOSICIONES POTENCIADORAS PARA QUÍMICOS AGRÍCOLAS Y COMPOSICIONES DE QUÍMICOS AGRÍCOLAS”**

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2016/033689

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 23 de mayo de 2016.

PRIORIDAD(ES): 23/03/2015, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/137,182
22/05/2016, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 15/161,283

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Modificaciones presentadas (Art. 34 Decisión 486)

Se aceptan las modificaciones radicadas el 26 de diciembre de 2017, bajo el número NC2017/0010790, por ajustarse a los requisitos legales.

2. 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, 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 al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486.

Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 19 del radicado NC2017/0010790 del 26 de diciembre de 2017.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar composiciones agrícolas, que tengan un bajo impacto ambiental y tengan un efecto potenciado en relación a las composiciones agrícolas conocidas en el estado de la técnica.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una composición potenciadora natural novedosa para químicos agrícolas que comprende (a) un producto de fermentación de frijoles rojos, chícharos, maíz amarillo, maíz blanco, arroz blanco, yuca, papas, raíz de mandioca, almidón, minerales inorgánicos, sal de mar no yodada, urea, agua y un inóculo seleccionado de entre el grupo que consiste en microorganismos, bacilos o esporas y levadura; y (b) un aceite esencial seleccionado de entre el grupo que consiste en aceite de plátano, aceite de canela, aceite de coco, aceite de vainilla y mezclas de los mismos; y urea., una composición potenciadora novedosa para químicos agrícolas.

3. De la solicitud de patente

3.1. Título

El nombre de la invención de que se trata en el artículo 27 literal d) de la Decisión 486 deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8303 de 14 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0010790

concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

El solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2017/0010790 el 23 de octubre de 2017, tituló la invención como: “COMPOSICIONES POTENCIADORAS PARA QUÍMICOS AGRÍCOLAS Y COMPOSICIONES DE QUÍMICOS AGRÍCOLAS”. Este título no se relaciona con el objeto de la solicitud contenido en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el título siguiente: “COMPOSICIONES POTENCIADORAS PARA QUÍMICOS AGRÍCOLAS QUE COMPRENDE UN PRODUCTO DE FERMENTACIÓN”.

3.2. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

La reivindicación 1 presenta lo siguiente:

- No es concisa, porque hace referencia a términos que se definen por su función o actividad: “minerales inorgánicos”, “microorganismo bacilos, esporas, levaduras”, pero no se está precisando un componente como tal, lo cual hace obtener un número indefinido de composiciones que no tienen sustento en la descripción.
- No es clara, porque no se están definiendo las proporciones en que intervienen los componentes de la composición reclamada.

Una reivindicación del tipo composición se define por sus componentes y por la proporción en que ellos intervienen en la misma. Se solicita modificar la reivindicación.

Para esto puede considerar las composiciones que tienen sustento y muestran efecto técnico en la solicitud. Por ejemplo solo existe evidencia técnica, para

Potenciación de	por	Composición EPAC-X (EPAC preparado a partir de los ejemplos I-VI)
glifosato	EPAC-H (Ejemplo VII)	H: fitoaditivo H Herbicida): 100 a 200 cc de glifosato
Bispiribac	EPAC-H (Ejemplo VIII)	
Metamidofos	EPAC-I (Ejemplo IX y X)	fitoaditivo I (Insecticida): 100 a 200 cc de aceite de nim
Azoxistrobina	EPAC-F (Ejemplo XI)	fitoaditivo F (Germicida – fungicida o bactericida): 100 a 200 cc de aceite de citronela o aceite de limonelo

Ahora bien, el ejemplo XIII hace referencia a productos específicos, donde el solicitante indica que el producto de fermentación es específico para un uso final, y los productos EPAC preparados de forma específica fueron probados con los siguientes químicos agrícolas:

Producto de fermentación para uso específico	Químicos agrícolas evidenciados y empleados junto al potenciador
Herbicida: Follaje de helecho marranero - Pteridium aquilinum Fungicida/Bactericida: Helecho cola de caballo – polvo de Esquisetum arvensecanela. Cinnamomum zeylanicum Insecticida: Dientes de ajo - Allium sativumfrutos, Pimiento Tabasco - Capsicum frutescens Fertilizante: Semilla de pasto Kikuyo. Pennisetum clandestinum	Glifosato, Paraquat, Atrazina, Picloram, 2,4-D, Picloram + 2,4-D, Clomazona, Oxadiazona, Pendimentalina, Metamidofos, Clorpirifos, Cipermetrina, Profenofos, Axozistrobina, Difenconazol, Abamectina, Propanil, Propanil más Clomazona, Butaclor y Butaclor más Pendimentalina

Las reivindicaciones 3 – 5 y 13 no son claras, porque los rangos empleados son muy generales de 1 a 99%, es un rango impreciso, se sugiere restringir de acuerdo las proporciones que han sido ensayadas o probadas y que se encuentren sustentadas en la descripción.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8303 de 14 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0010790

La reivindicación 6 no es clara, porque menciona una composición caracterizada por el efecto técnico de potenciar la actividad herbicida por efecto de un producto de fermentación facultativa. Sin embargo, esta no es una característica para definir una composición, la cual se caracteriza por sus componentes y proporciones, y no por su interacción. Además, que la materia que desea proteger en esta reivindicación, es el mismo contenido de las reivindicaciones 3 a 5, pero con una definición más amplia de los componentes. Por lo anterior, se sugiere eliminar esta reivindicación.

De igual forma, la reivindicación 13 desea proteger materia definiendo de una forma más amplia sus componentes, materia que ya está contenida en las reivindicaciones 3 a 6. Por lo anterior, se sugiere eliminar esta reivindicación.

Las reivindicaciones 14 - 19 no son concisas, porque hacen referencia a términos que se definen por su función o actividad. “insecticida, fungicida, acaricida, nematocida, mitocida, bactericida, molusquicida, repelente de aves, químico, químico agrícola, químico industrial, químico medicinal y químico para el hogar”, pero donde no se está definiendo un componente como tal, lo cual hace obtener un número indefinido de composiciones que no tienen sustento en la descripción. Se solicita definir los componentes de acuerdo a lo soportado en la descripción, teniendo en cuenta que una reivindicación del tipo composición se define por sus componentes y las proporciones en que ellos intervienen en la misma.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 23 de marzo de 2015 que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Estado de la técnica			
Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US20140364309	“Active Compounds Combination Containing Fluopyram Bacillus and Biologically Control Agent”	11 de diciembre de 2014
D2	US20060040827	“Environmentally safe herbicide, fungicide, bactericide and adjuvant composition”	23 de febrero de 2006

El documento D1¹ divulga combinaciones de compuestos activos y composiciones para reducir el daño de plantas y partes de plantas, así como a pérdidas en frutas o verduras cosechadas causadas por insectos, nematodos o fitopatógenos y que tienen actividad fungicida o nematocida o insecticida, incluida cualquier combinación de los tres actividades, en particular dentro de una composición, que comprende (A) Fluopirrama, (B) una bacteria formadora de esporas de los géneros Bacillus, seleccionados de Bacillus firmus, Bacillus cereus, Bacillus pumilis, Bacillus amyloliquefaciens, Bacillus subtilis cepa GB03, cepa de Bacillus subtilis QST713, y (C) al menos un agente de control biológico, en particular bacterias, hongos o levaduras, protozoos, virus, nematodos entomopatógenos, inoculantes, productos botánicos y productos producidos por microorganismos, incluidas proteínas o secundarios a metabolitos. (abstract).

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20141211&CC=US&NR=2014364309A1&KC=A1

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8303 de 14 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0010790

El documento D2² divulga un Herbicida, fungicida y adyuvante, seguros para el medio ambiente, incluida una cera que adhiere la composición a la superficie de la planta. La composición incluye aceites, surfactantes, ácidos grasos de aceites, emulsionantes y aceites minerales. (abstract).

5. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

5.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Una composición de potenciadores de químicos agrícolas caracterizado porque comprende una mezcla de (...)”* (Radicado N° NC2017/0010790 del 26 de diciembre de 2017).

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Una composición de potenciadores de químicos agrícolas caracterizado porque comprende una mezcla de:	Composición agroquímica	Composición segura para el medio ambiente, que comprende
(a) un producto de fermentación de frijoles rojos, chícharos, maíz amarillo, maíz blanco, arroz blanco, yuca, papas, raíz de mandioca, almidón, minerales inorgánicos, sal de mar no yodada, urea, agua y un inóculo seleccionado de entre el grupo que consiste en microorganismos, bacilos o esporas y levadura; y	un producto de fermentación de un microorganismo de Bacillus (Párr. 0333-0336)	un herbicida, un adyuvante que adhiere la composición a la superficie de la planta,
(b) un aceite esencial seleccionado de entre el grupo que consiste en aceite de plátano, aceite de canela, aceite de coco, aceite de vainilla y mezclas de los mismos; y urea	Aceite esencial como portador (Párr. 0369-0370)	y un aceite de coco para repeler insectos (abstract, Reiv. 10).

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 tal como se observa en la tabla anterior.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y la composición divulgada de D1 consiste en que no revela explícitamente la inclusión de un aceite esencial de los que se mencionan en la reivindicación 1.

El efecto que se logra al incluir un aceite esencial es un efecto mejorado por sus propiedades parar repeler insectos.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la composición conocida en D1 con el fin que tengan un

²https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?II=1&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20060223&CC=US&NR=2006040827A1&KC=A1

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8303 de 14 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0010790

bajo impacto ambiental y tengan un efecto potenciado en relación a las composiciones agrícolas conocidas en el estado de la técnica?

Sin embargo, el incluir un aceite esencial para repeler insectos ya está divulgado en el documento D2 (Párr. 0008, Reiv. 4), el cual enseña una composición segura para el medio ambiente, que comprende un herbicida, un adjuvante que adhiere la composición a la superficie de la planta, y un aceite de coco para repeler insectos (abstract, Reiv. 10).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir el aceite esencial del documento D2 en la composición de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente, las características de las reivindicaciones dependientes 2 a 19 ya se encuentran mencionadas en el documento D1 y/o en el documento D2 (D1: para. 0009, 0367, 0411, 0024-0034, 0330-0336, 0369-0370, 0381; Reiv. 4; D2: Párr. 0002, 0023). Por lo tanto las reivindicaciones dependientes 2 a 19 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

6. Conclusión con respecto a nivel inventivo

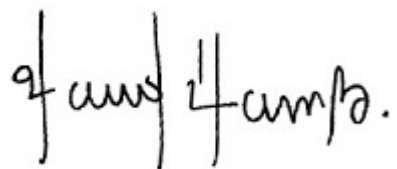
Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US20140364309	1-19	Nivel inventivo
D2	US20060040827	1-19	Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, 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 modifica: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presenta un nuevo capítulo reivindicatorio deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.

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 recurso alguno en actuación administrativa.



MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8303 de 14 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0010790

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2017/0010790		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2016/033689		23 de mayo de 2016							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
23/03/2015				X					
Solicitante									
IBEX BIONOMICS LLC									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1-19
Palabras clave utilizadas	A fermentation product, essential oil, extract of a plant material, urea, herbicide, insecticide, germicide
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A01N 63/00, A01P 21/00
	CPC:

DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)					
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica	Categoría del documento citado ⁽²⁾
Patbase	US2004091514A	13/05/2004	-	-	A
	WO18157953A1	07/09/2018	-	-	A
	US2012258059A	11/10/2012	-	-	A
	CN106614593A	10/05/2017	-	-	A
	WO9701282A1	16/01/1997	-	-	A
Orbit	WO98/47374A1	29/10/1998	-	-	A
	WO2011112627	15/09/2011	-	-	A
	WO2017151741	08/09/2017	-	-	A
	JP2003176219	24/06/2003	-	-	A
	JP11180813	06/07/1999	-	-	A
USPTO	US20140364309	11/12/2014	1-19	(Párr. 0009, 0024-0034, 0330-0336, 0369-0370, 0381) Reiv. 4	Y
	US20060040827	23/02/2006	1-19	(Párr. 0008, Reiv. 4) (abstract, Reiv. 10)	Y
	US20120202693	09/08/2012	1-19	(Párr. 0002-0023)	Y
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.					

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8303 de 14 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0010790

O	
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.	
(²) Categorías de documentos citados	
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. “E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: (13/08/2019)	
Examinador: JUAN CARLOS CORTES GARCIA	