

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13077 de 5 de diciembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0005958

Señor(a)
MONSANTO TECHNOLOGY LLC

TÍTULO DE LA SOLICITUD: ***“MOLÉCULAS RECOMBINANTES INSECTICIDAS TIPO TIC-3670 QUE EXHIBEN ACTIVIDAD TÓXICA CONTRA LAS PLAGAS DE CULTIVO COLEOPTERA Y LEPIDOPTERA Y MÉTODOS DE LOS MISMOS”***

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2015/061371

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 18 de noviembre de 2015.

PRIORIDAD(ES): US 62/082,504 20 de noviembre de 2014.

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 28 de enero de 2019, bajo el número NC2017/0005958, 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 23 del radicado N° NC2017/0005958 el 28 de enero de 2019.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar toxinas proteicas insecticidas que presenten mejores propiedades insecticidas, tales como, un amplio espectro insecticida contra insectos plaga y diferentes modos de acción.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona secuencias de polinucleótidos recombinantes que codifican un polipéptido inhibidor de insectos, células huésped aisladas que comprenden la molécula de polinucleótido recombinante, una composición inhibidora de insectos, un método para producir semillas que contienen la molécula de polinucleótido recombinante, y un vector recombinante que contiene la molécula de polinucleótido recombinante.

3. No es una invención (Art. 15 Decisión 486 literal (b))

El objeto de la reivindicación 14 no se considera una invención, de acuerdo con el artículo 15 literal b) de la Decisión 486, toda vez que, el método para controlar una plaga que comprende poner en contacto dicha plaga con una cantidad inhibidora del polipéptido inhibidor de insectos indica según la descripción que “cantidad plaguicidamente eficaz de un agente tóxico, cuando se proporciona en la dieta de una plaga objeto, exhibe actividad pesticida cuando el agente tóxico entra en contacto con la plaga” (Pág. 30, líneas 17 a 20). Por lo anterior, la etapa de poner en contacto y, por ende, de alimentación del insecto es considerada un proceso biológico natural.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13077 de 5 de diciembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0005958

4. Excepción de Patentabilidad (Art. 20 Decisión 486 literal (c))

El objeto de las reivindicaciones 15, 20 a 22 no es patentable de acuerdo con el artículo 20 literal c) de la Decisión 486, toda vez que, las expresiones “*comprendida en un genoma de una célula de una planta*”, “*comprendido en una célula de una semilla*” o “*comprendido en una célula de una planta*”, no son claras y abarcarían la planta o la semilla. Ahora bien, la reivindicación 16 reclama un “producto básico”, el cual tal cual como se encuentra redactada la reivindicación puede comprender como objeto la planta.

Por otra parte, las reivindicaciones 17 a 19 no son patentables de acuerdo con el artículo 20 literal c) de la Decisión 486, toda vez que, el objeto reclamado hace referencia manifiesta a un procedimiento esencialmente biológico para la producción de plantas cuando menciona: “*Un método para producir semillas (...), donde dicho método incluye: a) sembrar semillas (...), b) cultivar las plantas, y c) cosechar las plantas (...)*”. Adicionalmente, esta Oficina resalta que no se identifican etapas técnicas en el método para producir semillas.

5. De la solicitud de patente

5.1. 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 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° NC2017/0005958 el 05 de septiembre de 2017, solicitó la modificación del título a: “**MOLÉCULAS RECOMBINANTES INSECTICIDAS TIPO TIC-3668 QUE EXHIBEN ACTIVIDAD TÓXICA CONTRA LAS PLAGAS DE CULTIVO COLEOPTERA Y LEPIDOPTERA Y MÉTODOS DE LOS MISMOS**”, la cual no se acepta porque no divulga la invención de manera suficientemente clara y completa para su comprensión, dado que el objeto reclamado por el solicitante es la molécula recombinante insecticida de tipo TIC3670. Teniendo en cuenta lo anterior, se sugiere el título siguiente: “**MOLÉCULAS RECOMBINANTES INSECTICIDAS TIPO TIC-3670 QUE EXHIBEN ACTIVIDAD TÓXICA CONTRA LAS PLAGAS DE CULTIVO COLEOPTERA Y LEPIDOPTERA Y MÉTODOS DE LOS MISMOS**”.

5.2. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- La reivindicación 4 no es concisa porque reclama la misma materia que la reivindicación 1. Se le sugiere al solicitante eliminar dicha reivindicación.
- Las reivindicaciones 18 y 19 no son claras puesto que son dependientes del método de la reivindicación 17, sin embargo, se evidencia que dichas reivindicaciones reclaman es el vector que contiene el polinucleótido. Se sugiere eliminar la dependencia al método.
- La reivindicación 16 no es clara porque se refiere a un producto básico que comprende la célula huésped de la reivindicación 10, sin embargo, se evidencia que la



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13077 de 5 de diciembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0005958

reivindicación 10 no hace referencia a la célula sino a una composición. Se le sugiere al solicitante hacer las correcciones necesarias.

6. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 20 de noviembre de 2014, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad. Sin embargo, consultadas las fuentes de información con las que se cuenta hasta la fecha, no se encontraron documentos que anticipen el objeto de la solicitud tal y como se encuentra reivindicado.

7. Respuesta a los argumentos del solicitante

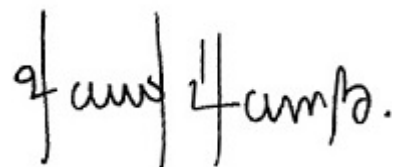
El solicitante argumenta que *“Por otro lado, se objetaron las reivindicaciones de procesos por comprender pasos esencialmente biológicos. Se aclara que la reivindicación objetada 17 recita un paso característico, en particular, el contacto de la plaga con el polipéptido recombinante inhibidor de insectos”*.

Al respecto se aclara que, el paso definido como característico por el solicitante de contactar una plaga con el polipéptido recombinante inhibidor de insectos no se considera un paso técnico. Por lo tanto, el método para controlar una plaga que comprende poner en contacto dicha plaga con una cantidad inhibidora del polipéptido inhibidor de insectos indica la etapa de alimentación del insecto considerado un proceso biológico natural según el art. 15 literal b) de la Decisión 486.

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° 13077 de 5 de diciembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0005958

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.				Examen de patentabilidad							
NC2017/0005958				1°		2°	x	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.				Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2015/061371				18 de noviembre de 2015							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)						Prioridad		Presentación			
20/11/2014						X					
Solicitante											
MONSANTO TECHNOLOGY LLC											
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:											
Art. 14	-	Art. 15	14	Art. 20	15, 17, 20 a 22	Art. 25 (Falta de unidad de invención)			-		
CRITERIOS DE BÚSQUEDA											
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 13,16, 18, 19 y 23							
Palabras clave utilizadas				Moléculas recombinantes, toxina, toxins, <i>Brevibacillus Laterosporous</i> , insecticida, coleóptera, lepidóptera, SEQ ID NO:25.							
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	C12N 15/82, C07K 14/32						
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⁾		
ISA	WO2011014749	03/02/2011	-	-					A		
Patent Lens											
Patbase	EP2455392	23/05/20012	-	-					A		
	WO2014045131	21/08/2014	-	-					A		
STN	US2002199215	26/12/2002	-	-					A		
	EP2079314	31/03/2010	-	-					A		
	EP2671951	11/12/2013	-	-					A		
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)											
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.											
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. “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.											

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13077 de 5 de diciembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0005958

“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.	“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: (26/08/2019)	
Examinador: JUANITA ANDREA CARVAJAL GUERRA	