

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 425 de 16 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0005142

Señor(a)
MONSANTO TECHNOLOGY LLC

TÍTULO DE LA SOLICITUD: ***“POLIPÉPTIDO RECOMBINANTE QUE CONFIERE TOLERANCIA EN PLANTAS A HERBICIDAS COMO: AOPP, FENOXI ÁCIDO Y PIRIDINILOXI ÁCIDO”***

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2015/053123

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 30 de septiembre de 2015.

PRIORIDAD(ES): US 62/064,343 15 de octubre 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. Presentación de solicitud Fraccionaria (Art. 36 Decisión 486)

Esta solicitud se aceptó como una divisional de la solicitud parental NC2017/0003474, porque cumple con los requisitos establecidos en el artículo 36 de la Decisión 486 de 2000 y el Título X de la Circular Única.

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 14 del radicado N° NC2019/0000588 del 15 de abril de 2019.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de desarrollar variedades de cultivos resistentes a herbicidas, tales como: ariloxifenoxipropionato (AOPP), herbicidas de fenoxiácido, y herbicidas de piridiniloxilácidos.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una molécula de ADN recombinante que codifica para una enzima que degrada herbicidas de ariloxifenoxipropionato (AOPP), herbicidas de fenoxiácido, y herbicidas de piridiniloxilácidos, un constructo de ADN, un polipéptido, un método para conferir tolerancia a los herbicidas de ariloxifenoxipropionato (AOPP), herbicidas de fenoxiácido, y herbicidas de piridiniloxilácidos, un método para producir una planta transgénica tolerante al herbicida y un método para controlar malezas en un área de crecimiento de la planta.

3. Reivindicaciones relativas a un uso (Art. 14 Decisión 486)

La reivindicación 14 no es patentable de acuerdo con el artículo citado. Dado que, aunque se encabeza como un método para controlar malezas la única etapa que se evidencia es *“poner en contacto un área de crecimiento de la planta que comprende una planta o*



Oficio N° 425 de 16 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0005142

semilla que comprende una molécula de ADN recombinante (...) con un herbicida de fenoxiácido, y herbicidas de piridiniloxilácidos, en donde la planta o semilla es tolerante al herbicidas". Por lo anterior, se reclama el uso de la molécula de ADN recombinante que se encuentra dentro de la planta.

Adicionalmente, se evidencia que la reivindicación 14 tiene un error tipográfico al mencionar *"es tolerante al herbicidas"*.

4. De la solicitud de patente

4.1. 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° NC2019/0000588 el 21 de enero de 2019, tituló la invención como: "GENES DE TOLERANCIA A HERBICIDAS Y MÉTODOS PARA USAR LOS MISMOS". Este título no especifica el objeto de la solicitud contenido en la descripción y las reivindicaciones. Adicionalmente, menciona métodos para usar los genes de tolerancia, los cuales no son reclamados en la solicitud ni elegibles de estudio, por lo cual se sugiere el título siguiente: "POLIPÉPTIDO RECOMBINANTE QUE CONFIERE TOLERANCIA EN PLANTAS A HERBICIDAS COMO: AOPP, FENOXI ÁCIDO Y PIRIDINILOXI ÁCIDO".

4.2. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

Las reivindicaciones 3 y 5 no son concisas porque reclaman *"la molécula de ADN recombinante está operablemente ligada a un promotor heterólogo funcional en una célula vegetal"*. Por lo anterior, se evidencia que reclaman el mismo objeto. Se le sugiere al solicitante unificar dichas reivindicaciones.

Las reivindicaciones 1, 2 y 8 no son claras puesto que mencionan *"una secuencia de aminoácidos seleccionada a partir del grupo que consiste de la SEQ ID NO.51"*. Por lo tanto, no es posible seleccionar porque no existe un grupo de secuencias, únicamente se reclama la secuencia SEQ ID NO: 51 o la SEQ ID NO: 58.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 15 de octubre 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.

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.

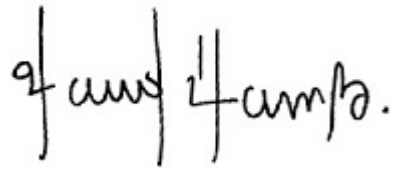


Oficio N° **425** de **16 de enero de 2020**

Ref. Expediente N° NC2019/0005142

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



Oficio N° 425 de 16 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0005142

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0005142		1°	x	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2015/053123		30 de septiembre de 2015							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
15/10/2014				X					
Solicitante									
MONSANTO TECHNOLOGY LLC									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	14	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1 a 13
Palabras clave utilizadas	<i>Sphingobium herbicidovorans</i> - Rdpa polypeptide- transgenic plant -ariloxifenoxipropionato (AOPP)-aryloxyphenoxypionate Fenoxiácido- phenoxy acid- piridiniloxilácidos- pyridinyloxy acid, SEQ ID NO :51, SEQ ID NO :58.
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A01H 5/00, C12N 15/82, C07K 14/195

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	WO2005107437	17/10/2005	-	-	A
	US20110124503	26/05/2011	-	-	A
	Müller TA	06/2006	-	-	A
Patbase	US2012042412	16/02/2012	-	-	A
	US2013219552	22/08/2013	-	-	A
The Lens	US20090093366	08/04/2009	Seq id No: 51	Seq id No. 9 tiene 89.5% de identidad con la Seq id No: 51 de la solicitud	A
	US20110124503	25/05/2011	Seq id No: 51	Seq id No. 9 tiene 89.5% de identidad con la Seq id No: 51 de la solicitud	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.		Müller TA, Zavodszky MI, Feig M, Kuhn LA, Hausinger RP. Structural basis for the enantiospecificities of R- and S-specific phenoxypropionate/α-ketoglutarate dioxygenases. Protein Science: A Publication of the Protein Society. 2006;15(6):1356-1368. doi:10.1110/ps.052059406.			
⁽²⁾ Categorías de documentos citados					

Oficio N° 425 de 16 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0005142

“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: (10/09/2019)	
Examinador: JUANITA ANDREA CARVAJAL GUERRA	