

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 12283 de 29 de septiembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0005142

Señor(a)
MONSANTO TECHNOLOGY LLC

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “GENES DE TOLERANCIA A HERBICIDAS Y MÉTODOS PARA USAR LOS MISMOS”

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. Modificaciones presentadas (Art. 34 Decisión 486)

Se aceptan las modificaciones radicadas el 15 de mayo de 2020, bajo el número NC2019/0005142, por ajustarse a los requisitos legales.

2. Presentación de solicitud Fraccionaria (Art. 36 Decisión 486)

Esta solicitud se aceptó como una divisional de la solicitud parental N° 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.

3. 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 13 del radicado N° NC2019/0005142 del 15 de mayo de 2020.

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 y un método para controlar malezas en un área de crecimiento de la planta.

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



Oficio N° 12283 de 29 de septiembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0005142

El objeto de la reivindicación 6 no es patentable de acuerdo con el artículo 20 de la Decisión 486, toda vez que reclama “(...) *caracterizado porque el constructo de ADN está presente en el genoma de una planta transgénica*”, por lo anterior, la expresión “*en el genoma de una planta*” no permite distinguir si el solicitante pretende reclamar el constructo o la planta que contiene el constructo. Cabe aclarar que, esta reivindicación no tiene ninguna característica técnica adicional que caracterice al constructo previamente reclamado en otras reivindicaciones.

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° NC2019/0005142 el 15 de mayo de 2020, solicitó la modificación del título a: “POLIPÉPTIDO RECOMBINANTE QUE CONFIERE TOLERANCIA EN PLANTAS A HERBICIDAS COMO: AOPP, FENOXI ÁCIDO Y PIRIDINILOXI ÁCIDO”, la cual no se acepta porque no divulga la invención de manera suficientemente clara y completa para su comprensión. Se sugiere al solicitante que escriba los herbicidas de tal forma, como se encuentra en la descripción, es decir, fenoxiácido y piridiniloxiácido. Teniendo en cuenta lo anterior, se sugiere el título siguiente: “POLIPÉPTIDO RECOMBINANTE QUE CONFIERE TOLERANCIA EN PLANTAS A HERBICIDAS COMO: AOPP, FENOXIÁCIDO Y PIRIDINILOXIÁCIDO”.

5.2. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

El objeto de la reivindicación 4 no es claro porque menciona “*Un constructo de ADN, caracterizado porque comprende un promotor heterólogo funcional en una célula vegetal operablemente ligada a la molécula de ADN recombinante (...)*”. Por lo anterior, se refiere a “*ligada*” en femenino siendo que debería disponerse en masculino porque el que estaría ligado a la molécula de ADN recombinante es el promotor. Se sugiere al solicitante modificar el término “*ligada*” por “*ligado*”.

6. 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.

7. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos respecto al título de la solicitud

El solicitante menciona que “El Examinador ha sugerido modificar el título por “POLIPÉPTIDO RECOMBINANTE QUE CONFIERE TOLERANCIA EN PLANTAS A HERBICIDAS COMO: AOPP, FENOXI ÁCIDO Y PIRIDINILOXI ÁCIDO”, considerando que el título original no especifica el objeto de la solicitud y hace referencia a métodos



Oficio N° 12283 de 29 de septiembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0005142

para usar los genes de tolerancia. Se ha procedido de conformidad con dicha sugerencia”.

Por lo anterior, esta Oficina aclara que si bien el solicitante siguió la sugerencia del Oficio N° 425 realizando la revisión de la descripción y los nombres de los compuestos se determinó que la forma adecuada de nombrar el “FENOXI ÁCIDO” y el “PIRIDINILOXI ÁCIDO” es “FENOXIÁCIDO” y “PIRIDINILOXIÁCIDO”.

Argumentos respecto a la claridad de las reivindicaciones

El solicitante afirma que *“De conformidad con las modificaciones introducidas a las reivindicaciones, puede establecerse que las nuevas reivindicaciones son claras y concisas. En particular: (...)*

El Examinador ha objetado el contenido de las anteriores reivindicaciones 1, 2 y 8 (nuevas reivindicaciones 1, 2 y 7), toda vez que hace referencia a la selección de una secuencia a partir de un grupo, sin que se reclame un grupo de éstas. (...)”.

Se aclara que, el solicitante tiene razón porque se evidencian las modificaciones realizadas al capítulo reivindicatorio según las objeciones realizadas en el Oficio N°425. Sin embargo, esta Oficina se permite mencionar que aún persisten objeciones por artículo 30 según lo relacionado en el numeral 5.2 del presente Oficio.

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.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 12283 de 29 de septiembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0005142

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0005142		1°		2°	x	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	-	Art. 15	-	Art. 20	6	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1 a 5 y 7 a 13.
Palabras clave utilizadas	<i>Sphingobium herbicidovorans</i> - Rdpa polypeptide- transgenic-plant -ariloxifenoxipropionato (AOPP)-aryloxyphenoxypropionate 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					
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.			“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		

Oficio N° 12283 de 29 de septiembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0005142

“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.	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: 19/06/2020	
Examinador: JUANITA ANDREA CARVAJAL GUERRA	

.