

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2090 de 16 de febrero de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0011291

Señor(a)
VALENT BIOSCIENCES LLC

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “COMPOSICIÓN QUE COMPRENDE ÁCIDO (S)-ABSCÍSICO Y GLICINA BETAÍNA PARA MEJORAR EL CRECIMIENTO Y LA TOLERANCIA AL ESTRÉS EN PLANTAS”

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2017/030726

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 3 de mayo de 2017.

PRIORIDAD(ES): 3/05/2016, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/330,999

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 20 de abril de 2020, bajo el número NC2018/0011291, 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 estudiará la reivindicación 1 del radicado N° NC2018/0011291 del 20 de abril de 2020.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar composiciones para mejorar el crecimiento de las plantas en condiciones de estrés abiótico.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una composición que comprende ácido (S)-abscísico ((S)-ABA) y glicina betaína (GB), en donde la relación de pesos de (S)-ABA: GB es de entre 1:1 y 1:33.

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 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.



Oficio N° 2090 de 16 de febrero de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0011291

De acuerdo con la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2018/0011291 el 20 de abril de 2020 y teniendo en cuenta el objeto de la solicitud, se acepta el título siguiente: “COMPOSICIÓN QUE COMPRENDE ÁCIDO (S)-ABSCÍSICO Y GLICINA BETAÍNA PARA MEJORAR EL CRECIMIENTO Y LA TOLERANCIA AL ESTRÉS EN PLANTAS”.

3.2. Descripción (Art. 28 Decisión 486 literal (c))

- Las unidades de medida “*hectárea*” (Pág. 6, Párr. 0021, 0022, 0023, 0024) “*galones/acre*” “*libras por pulgada cuadrada*” (Pág. 17, Párr. 0051), no corresponden a las unidades establecidas por el Sistema Internacional de Medidas, por lo tanto, se solicita hacer las modificaciones y expresar como m², L/m² y Kg/m² respectivamente.
- Se solicita definir la marca “*Maxim®XL*” (Pág. 10, Párr. 0040), ya que es una marca registrada y por tanto no define al producto porque su composición puede cambiar con el paso del tiempo aunque conserve el mismo nombre.
- En la página 11 al finalizar la Tabla 1 aparece la frase: “*“NT” indica que no se registraron datos*”. Sin embargo en la tabla se utiliza la sigla “*NR*”. Se sugiere realizar la corrección necesaria.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 3 de mayo de 2016 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:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D2	CN102715202	“MODIFIED DRUG FOR IMPROVING COLD RESISTANCE OF HORSETAIL BEEFWOOD”	10 de octubre de 2012

D2¹ divulga una composición para mejorar la resistencia al frío de la madera *Casuarina equisetifolia* que se caracteriza por comprender, en porcentaje en peso, 21-37% de vinagre de bambú, 6-15% de ingredientes reguladores de modificación, 3-11% de ingredientes sinérgicos y 45-68% de agua. Con esta composición se resuelve el problema de intolerancia a las bajas temperaturas de esta madera. La composición tiene un buen efecto protector de resistencia al frío, adecuada tensión superficial, permeabilidad y adhesión (Resumen).

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

5.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “*Una composición que comprende...*” (Radicado N° NC2018/0011291 del 20 de abril de 2020).

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

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=CN&NR=102715202A&KC=A&FT=D&ND=3&date=20121010&DB=&locale=en_EP

Oficio N° 2090 de 16 de febrero de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0011291

Características esenciales	D2
Composición	Composición (Reivindicación 1, Ejemplos 3 y 4)
Ácido (S)-abscísico ((S)-ABA)	ácido (S)-abscísico (Reivindicación 1, Ejemplos 3 y 4)
Glicina betaína (GB)	betaína (Reivindicación 1, Ejemplos 3 y 4)
Relación de pesos (S)-ABA: GB 1:1 a 1:33.	Relación de pesos (S)-ABA: Betaína 1:1 1:1.3 (Ejemplos 3 y 4)

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la composición de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en D1, que se refiere a una composición para mejorar la resistencia al frío de la madera *Casuarina equisetifolia* que posee una adecuada tensión superficial, permeabilidad y adhesión (Resumen) y que comprende: ácido abscísico y betaína en relación 1:1 o 1:1.3 (Ejemplos 3 y 4), por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

6. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D2	CN102715202	1	Novedad

7. Respuesta a los argumentos del solicitante

El solicitante argumenta que “El documento CN105191938 (“D1”) divulga 1,15-2,3 g/L de glicinabetaina (“GB”) y 3-5 mg/L de ácido abscísico (“ABA”) entre muchos otros ingredientes activos incluyendo ácido salicílico y ácido amino-laevulico. (...) .Por lo tanto, la composición reivindicada tiene actividad inventiva con respecto al estado de la técnica. Además, la capacidad de este rango se demostró por un efecto antagonista resultante cuando la mezcla se aplicó en un rango por fuera del rango reivindicado.”

Se aclara que, D1 se empleó para evaluar la novedad en el examen de patentabilidad en el Oficio N° 979 de 22 de enero de 2020. Tras la modificación del capítulo reivindicatorio (Radicado N° NC2018/0011291 del 20 de abril de 2020), se evalúa novedad respecto a D2 como se observa en el numeral 5 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 el 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 de esta Superintendencia. De igual forma,

Oficio N° 2090 de 16 de febrero de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0011291

deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

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° 2090 de 16 de febrero de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0011291

**INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD**

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2018/0011291		1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2017/030726		3 de mayo de 2017							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
3 de mayo de 2016				X					
Solicitante									
VALENT BIOSCIENCES 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					
Palabras clave utilizadas				abscisic acid, glycine betaine, abiotic stress, cold stress, monocotyledonous plant, mixture, composition, blend, synergy, (+)-(S)-Abscisic acid, ABA, PBI 58, Betafin BP					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	A01N 37/06, A01N 43/14, C05F 11/10				
				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⁾	
SIPI	NC2020/0003171	17/03/2020	-	-				A, P	
ISA	CN105191938	30/12/2015	-	-				A	
	US20110065581	17/03/2011	-	-				A	
	US20080318783	25/12/2008	-	-				A	
	WO2013158531	24/10/2013	-	-				A	
STNext	US20090156404	18/06/2009	-	-				A	
	CN102715202	10/10/2012	1	(Reivindicación 1, Ejemplos 3 y 4)				X	
Patbase	US2011232181	29/09/2011	-	-				A	
Orbit	WO2008/094563	7/08/2008	-	-				A	
	EP2750502	9/07/2014	-	-				A	
	CN103548829	05/02/2014	-	-				A	
	EP2120549	25/11/2009	-	-				A	
	EP2120550	25/11/2009	-	-				A	
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP) Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen (Número), pp-pp. O		Mahouachi, J. et al. (2012). Influence of Exogenous Glycine Betaine and Abscisic Acid on Papaya in Responses to Water-deficit Stress. Journal of Plant Growth Regulation, 31 pp 1-10. Recuperado de : https://link.springer.com/article/10.1007/s00344-011-9214-z Yang, Z. et al. (2012). Differential Effects of Abscisic Acid and Glycine Betaine on Physiological Responses to Drought and Salinity Stress for Two Perennial Grass Species. Journal of the American Society for Horticultural Science, 137(2) pp 96-106.							

Oficio N° 2090 de 16 de febrero de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0011291

Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.	Recuperado de : https://journals.ashs.org/jashs/view/journals/jashs/137/2/article-p96.xml
(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: (08/02/2021)	
Examinador: Nubia Milena Pinzón Ibañez	