

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 19103 de 25 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0001373

Señores
DÜMMEN GROUP B.V.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “ROSA RESISTENTE AL MILDUI POLVOROSO”
NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2018/067908
FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 3 de julio de 2018.
PRIORIDAD: NL 2019209 10 de julio de 2017.

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

Revisada la modificación a la solicitud objeto de estudio, la cual fue radicada el 3 de noviembre de 2022 bajo el número NC2020/0001373, y teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, esta oficina acepta las modificaciones presentadas por ajustarse a los requisitos legales.

2. Objeto de la invención

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de genes que confieran resistencia a los patógenos causantes del mildiu polvoroso (MP), una grave enfermedad foliar que ataca a las rosas cortadas, de maceta y de jardín, la cual es causada por el ascomiceto biotrófico *Podosphaera pannosa*.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un método para seleccionar una planta de rosa resistente al mildiu polvoroso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8 que comprende las etapas de: a) aislar el ADN genómico nuclear de una planta de rosa; b) establecer la presencia de la SEQ ID NO: 1 y la SEQ ID NO: 2 en el ADN genómico nuclear aislado; y c) establecer el fenotipo del mildiu polvoroso de la mencionada planta de rosa que se caracteriza porque la presencia de la SEQ ID NO: 1 y la SEQ ID NO: 2 indica un fenotipo resistente al mildiu polvoroso.

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 3 de noviembre de 2022 según el Radicado N° NC2020/0001373.

4. De la solicitud de patente

4.1. Título

De conformidad con el literal d) del artículo 27 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, el nombre de la invención de que se trata deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la

Oficio N° 19103 de 25 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0001373

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

Analizado el título modificado en el escrito radicado bajo el N° NC2020/0001373 el 3 de noviembre de 2022, se encuentra que el título de la solicitud no refleja el objeto divulgado en la descripción y las reivindicaciones, en razón a que, se presentan errores ortográficos por cuanto se indica la palabra METODO sin tilde y, se afirma que la rosa es resistente al “MILDU” en lugar de escribir adecuadamente “MILDIU”, por lo cual se sugiere el siguiente título: “MÉTODO PARA SELECCIONAR UNA PLANTA DE ROSA RESISTENTE AL MILDIU POLVOROSO”.

4.2. Reivindicaciones

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)"

Esta oficina informa que:

- La reivindicación 1 no es clara porque reclama un método para seleccionar una planta de rosa resistente al mildiu polvoroso en términos de que este es dependiente de la planta de rosa reclamada *"de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8"*. No obstante, dicha afirmación está completamente fuera de contexto, dado que, el capítulo reivindicatorio está conformado por solo una única reivindicación de proceso. Se le sugiere al solicitante modificar la redacción de la mencionada reivindicación eliminando la referencia relacionada con reivindicaciones precedentes inexistentes.
- La reivindicación 1 no es clara porque presenta errores de redacción, dado que, se reclama un método para seleccionar una planta de rosa resistente al mildiu polvoroso en términos de *"(...) el cual método comprende las etapas de (...)"*, en lugar de escribir correctamente *"Un método para seleccionar una planta de rosa resistente al mildiu polvoroso que comprende las etapas de: (...)"*. Aunado a lo anterior, las etapas del método no se encuentran debidamente organizadas y clasificadas como se muestra, por ejemplo, en el capítulo descriptivo (Pág. 6 - Radicado N° NC2020/0001373 del 7 de febrero de 2020), en donde se indica que el método comprende las siguientes etapas: **a)** aislar el ADN genómico nuclear de una planta de rosa; **b)** establecer la presencia de la SEQ ID NO: 1 y la SEQ ID NO: 2 en el ADN genómico nuclear aislado; y **c)** establecer el fenotipo del mildiu polvoroso de la mencionada planta de rosa que se caracteriza porque la presencia de la SEQ ID NO: 1 y la SEQ ID NO: 2 indica un fenotipo resistente al mildiu polvoroso. Se le sugiere al solicitante realizar las aclaraciones que considere pertinentes y modificar la redacción de la mencionada reivindicación de proceso.
- La reivindicación 1 no es clara porque no define un método para seleccionar una planta de rosa resistente al mildiu polvoroso en términos de sus características técnicas esenciales, es decir, indicando una secuencia lógica de etapas y/o condiciones específicas que le permitan a la persona normalmente versada en la materia la implementación de dicha metodología. Al respecto, esta Oficina evidencia que dicha metodología se encuentra definida a partir de etapas muy



Oficio N° 19103 de 25 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0001373

generales sin especificar como se aísla el ADN genómico nuclear; se identifica la presencia de las secuencias de nucleótidos de SEQ ID NO: 1 y 2; y, se establece el fenotipo del mildiu polvoroso (MP). Se le recuerda al solicitante que la reivindicación independiente debe ser autosuficiente, y en consecuencia debe contener todas las características técnicas esenciales del proceso reclamado con el objetivo de poder distinguir inequívocamente la invención del estado de la técnica. En consecuencia, se sugiere modificar dicha reivindicación definiendo el método de la invención en términos de sus características técnicas esenciales completas teniendo en cuenta lo soportado en el capítulo descriptivo.

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 10 de julio de 2017, 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.

6. Respuesta a los argumentos del solicitante

En lo referente a los argumentos del solicitante con relación a la claridad y sustento del capítulo reivindicatorio modificado (Radicado N° NC2020/0001373 del 3 de noviembre de 2022) de la solicitud bajo estudio en donde manifestó *“2. Por precisas instrucciones de mi representada, se adjunta un nuevo capítulo reivindicatorio consistente en una única reivindicación (anterior reivindicación 9). 3. Hemos tomado nota de las objeciones del Examinador contra la reivindicación 9, sin embargo, las objeciones no se entienden por parte de la sociedad solicitante. Las técnicas para aislar ADN genómico (paso a), estableciendo la presencia de marcadores en dicho ADN genómico (paso b) son comúnmente conocidas desde la década de 1990. Como apoyo, se adjunta una publicación de 2008 que confirma que la traducción de la reivindicación 9 a la práctica está dentro del conocimiento general común de una persona capacitada”*.

De lo anterior, esta Oficina se permite indicar que la falta de claridad de la reivindicación independiente de proceso modificada aún continúa siendo pertinente, en la medida que contrarias a las afirmaciones del solicitante, se reclama un método para seleccionar una planta de rosa resistente al mildiu polvoroso en términos de que este es dependiente de la planta de rosa reclamada *“de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8”*. Sin embargo, dicha afirmación está completamente fuera de contexto, dado que, el capítulo reivindicatorio está conformado por solo una única reivindicación de proceso. Además, se evidencian errores de redacción, dado que, se reclama un método para seleccionar una planta de rosa resistente al mildiu polvoroso en términos de *“(…) el cual método comprende las etapas de (...)”*, en lugar de escribir correctamente *“Un método para seleccionar una planta de rosa resistente al mildiu polvoroso que comprende las etapas de: (...)”*. Aunado a lo anterior, las etapas del método no se encuentran debidamente organizadas y clasificadas como se muestra, por ejemplo, en el capítulo descriptivo (Pág. 6 - Radicado N° NC2020/0001373 del 7 de febrero de 2020), en donde se indica que el método comprende las siguientes etapas: **a)** aislar el ADN genómico nuclear de una planta de rosa; **b)** establecer la presencia de la SEQ ID NO: 1 y la SEQ ID NO: 2 en el ADN genómico nuclear aislado; y **c)** establecer el fenotipo del mildiu

Oficio N° 19103 de 25 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0001373

polvoroso de la mencionada planta de rosa que se caracteriza porque la presencia de la SEQ ID NO: 1 y la SEQ ID NO: 2 indica un fenotipo resistente al mildiu polvoroso.

Con relación a los argumentos del solicitante en donde se manifiesta que, las objeciones por claridad realizadas a la antigua reivindicación 9 de proceso no se entienden, esta Oficina se permite reiterar que, la nueva reivindicación de proceso 1, aún continua sin definir un método para seleccionar una planta de rosa resistente al mildiu polvoroso en términos de sus características técnicas esenciales completas, es decir, indicando una secuencia lógica de etapas y/o condiciones específicas que le permitan a la persona normalmente versada en la materia la implementación de dicha metodología. Al respecto, se le recuerda al solicitante que una reivindicación independiente de proceso debe ser autosuficiente y clara por si misma y, en consecuencia, debe contener todas las características técnicas esenciales del proceso reclamado con el objetivo de poder distinguir inequívocamente la invención del estado de la técnica. En este sentido, la frase “establecer el fenotipo del mildiu polvoroso (...)”, mencionada en la etapa (c) del método reclamado, no representa ningún tipo de etapa o condición particular del proceso, sino mas bien, corresponde a un objetivo, un resultado que se pretende alcanzar con la implementación de dicha metodología, que no evidencia como se logra llegar a dicho resultado. En particular, el capítulo descriptivo divulga que las plantas de rosa fueron genotipificadas para la identificación de polimorfismos de nucleótidos únicos (SNPs) relacionados con la resistencia al mildiu polvoroso (MP) usando ensayos KASP, en donde puntualmente los análisis genómicos determinaron que las SEQ ID NO:1 y 2 estaban directamente relacionadas con los genes de resistencia al MP (Págs. 7 a 9 – Ejemplo). En consecuencia, esta Oficina invita al solicitante a definir el método para seleccionar una planta de rosa resistente al mildiu polvoroso en términos de sus características técnicas esenciales completas, tendiendo en cuenta lo soportado en el capítulo descriptivo.

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, 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

Página 4 de 7



Oficio N° **19103** de **25 de noviembre de 2022**

Ref. Expediente N° NC2020/0001373



Oficio N° 19103 de 25 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0001373

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2020/0001373		1°	-	2°	X	3°	-	Revoca	-
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/EP2018/067908		3 de julio de 2018							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO) 10/07/2017				Prioridad X		Presentación			
Solicitante DÜMMEN GROUP B.V.									
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				Powdery mildew resistant rose plant, SEQ ID NO: 1 or 2, Method for selecting a powdery mildew resistant rose plant, powdery mildew.					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP: A01H 1/04					
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/EPO	Linde M. <i>et al.</i> ,	09/08/2006	-	-			A		
	Linde M. <i>et al.</i> ,	01/10/2004	-	-			A		
	Xianqin Qiu <i>et al.</i> ,	07/09/2015	-	-			A		
CN	CN101351116	21/01/2009	-	-			A		
	CN104152450	19/11/2014	-	-			A		
	CN105925660	07/09/2016	-	-			A		
JP	JPS57202230	11/12/1982	-	-			A		
Patbase	US2008233202	25/09/2008	-	-			A		
	US2010291039	18/11/2010	-	-			A		
	WO07139382	06/12/2007	-	-			A		
	US3833736	03/09/1974	-	-			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.		Linde M., <i>et al.</i> (2006). Powdery mildew resistance in roses: QTL mapping in different environments using selective genotyping. <i>Theoretical and Applied Genetics International Journal of Plant Breeding Research</i> , Vol: 113, Nr: 6, Page(s): 1081 – 1092. Linde M., <i>et al.</i> (2004). Rpp1, a dominant gene providing race-specific resistance to rose powdery mildew (<i>Podosphaera pannosa</i>): molecular mapping, SCAR development and confirmation of disease resistance data. <i>Theoretical and Applied Genetics</i> . Vol: 109, Nr: 6, Page(s): 1261 – 1266. Xianqin Qiu, <i>et al.</i> (2015). Expression Pattern Analysis of Four <i>Mlo</i> Genes from Rose. <i>J. Amer. Soc. Hort. Sci.</i> Vol. 140, Nr: 4, Page(s): 333–338.							
⁽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 solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o				



Oficio N° 19103 de 25 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0001373

“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.	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: 18/11/2022	

