

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 12-30808- -13	FECHA: 2016-05-18 16:43:00
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 1 REGISTRO/DEPOSITO/CONCESION/DEPOSITO
TRA: 2 PATENTES DE INVENCION	FOLIOS: 4
ACT: 519 TRASLADOINFORME	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
LUIS FERNANDO GAVIRIA TRUJILLO

Asunto: Radicación: 12-30808- -13
Trámite: 2
Evento: 1
Actuación: 519
Oficio: 5905
Folios: 4

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional	X				
Vía PCT (Fase Nacional)		Capítulo I		Capítulo II	
No. Solicitud Internacional					
Fecha de Presentación Internacional					

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Radicado N° 12-030808-00000-0000	22/Febrero/2012
Reivindicaciones:	Radicado N° 12-030808-00000-0000	22/Febrero/2012
Dibujos:	Radicado N° 12-030808-00000-0000	22/Febrero/2012

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, se tendrá en cuenta la tasa pagada por la solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que 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. En el presente caso se estudiarán las reivindicaciones 1 a 7 del capítulo reivindicatorio (Radicado N°12-030808-00000-0000).

Título de la solicitud: “Micropropagación de mora de castilla por inmersión temporal”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de producir de forma eficiente y a gran escala la mora de castilla *Rubus glaucus* Benth. Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un método de propagación *in vitro* de *Rubus glaucus* Benth mediante un sistema de inmersión temporal (RITA) caracterizado por comprender las etapas de establecimiento de explantes y multiplicación *in vitro* de explantes mediante inmersión temporal.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A01H 4/00, A01H 5/00.

3. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Se recuerda a la solicitante que una reivindicación de procedimiento debe indicar una serie lógica de etapas para un fin específico, donde sea claro el inicio y el fin del proceso y se definan las condiciones necesarias para que el proceso se lleve a cabo. Además, una reivindicación independiente debe declamar todas las características técnicas esenciales que lo diferencian del estado de la técnica. En el caso de la reivindicación 1 solo se mencionan dos etapas de manera muy general que no se limitan a lo sustentado en la memoria descriptiva. Se sugiere detallar las características esenciales de cada una de las etapas reclamadas de acuerdo con lo sustentado en la descripción.

Las reivindicaciones 6 y 7 revelan características esenciales del método reclamado. Se sugiere que sean incluidas en la reivindicación independiente.

4. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de patente nacional: febrero 22 de 2012, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	Sigarroa-Rieche & García-Delgado 2011	“Establecimiento y multiplicación <i>in vitro</i> de mora de castilla (<i>Rubus glaucus</i> Benth.) variedad sin espinas, mediante ápices meristemáticos”	Octubre-Diciembre 2011
D2	Jones Castro 2006	“Establecimiento <i>in vitro</i> y micropropagación de frambuesa (<i>Rubus idaeus</i> L.) utilizando medio semisólido y medio líquido en RITA®”	2006

El documento D1¹ divulga la técnica de micropropagación *in vitro* de plantas de mora de castilla variedad sin espinas (Resumen).

El documento D2² divulga el establecimiento *in vitro* de la frambuesa con dos sistemas de micropropagación, el medio semisólido y el medio líquido en inmersión temporal (Resumen Pág. 1).

5. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel inventivo (Art 18 D486)

La reivindicación 1 consiste en un: “Método para la propagación *in vitro* de *Rubus glaucus* (Mora de castilla) mediante el sistema de inmersión temporal (RITA)...”

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

1 Alina Katil Sigarroa Rieche, Claudia Lucía. 2011. Establecimiento y multiplicación in vitro de mora de castilla (*Rubus glaucus* Benth.) variedad sin espinas, mediante ápices meristemáticos. Acta Agronómica 60(4):347-354.

2 <http://goo.gl/JXe0JO>. Tesis de grado. Instituto Tecnológico de Costa Rica.

Características esenciales	D1	D2
Método para la propagación <i>in vitro</i> de <i>Rubus glaucus</i> (Mora de castilla)	Método de micropropagación <i>in vitro</i> de mora de castilla <i>Rubus glaucus</i> (resumen)	Método para la micropropagación <i>in vitro</i> de frambuesa, <i>Rubus idaeus</i> (resumen)
mediante el sistema de inmersión temporal (RITA)	No menciona	mediante el sistema de inmersión temporal (RITA) (Pág. 24)
Etapas 1: Establecimiento de explantes	Fase de establecimiento de explantes (Pág. 348 col. derecha)	Establecimiento de explantes (Pág. 20 – 23)
Etapas 2: Multiplicación <i>in vitro</i> de los explantes mediante inmersión temporal	Fase de multiplicación <i>in vitro</i> de los explantes en un medio MS suplementado (Pág. 349 col. izquierda).	Multiplicación <i>in vitro</i> de los explantes mediante inmersión temporal (Pág. 24)

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga la técnica de micropropagación *in vitro* de mora de castilla *Rubus glaucus* variedad sin espinas mediante dos fases, el establecimiento de explantes derivados de brotes meristemáticos y la multiplicación de plántulas desarrolladas en medios de cultivo MS suplementados con mio-inositol, tiamina, cisteína, sacarosa, BAP, AIA, AG3 e AIB (Pág. 348-249).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el procedimiento divulgado en el documento D1 consiste en el empleo de un sistema de inmersión temporal (RITA).

El efecto que logra el incluir esta característica es que se consigue un mayor crecimiento en cuanto a la altura de las plantas y la longitud de las hojas.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: cómo modificar el procedimiento de micropropagación de mora de castilla conocido en el documento D1 para conseguir plantas de mora con mayor crecimiento.

Sin embargo, la utilización de un sistema de inmersión temporal (RITA) para aumentar el crecimiento de las plantas *in vitro*, ya está divulgada en el documento D2, el cual se refiere al establecimiento *in vitro* y la micropropagación de frambuesa (*Rubus idaeus*) utilizando un medio de cultivo MS suplementado con BAP, AG3, sacarosa y ácido ascórbico en un sistema de inmersión temporal con una frecuencia de inmersión de 2 minutos cada 12 horas (Pág. 20 – 24 y 26). En dicho documento, se demostró que con el sistema de inmersión temporal se producen plantas más vigorosas, con mayor longitud de las plántulas y con hojas de mayor tamaño en comparación con plántulas propagadas en medio semisólido (Pág. 30 – 31).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, interesada en conseguir plantas *in vitro* con mayor crecimiento, incluiría el sistema de inmersión temporal divulgado en el documento D2 en el procedimiento divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Más aún cuando el documento D2 se refiere a la micropropagación de una especie del mismo género (*Rubus sp.*). Por lo cual, la solución propuesta por la solicitante se considera obvia y sin altura inventiva.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 2 a 5 no mencionan características inventivas adicionales tampoco cumplen con el requisito de nivel inventivo.

En conclusión, las reivindicaciones 1 a 5 cumplen el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumplen con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	Sigarroa-Rieche & García-Delgado 2011	1 a 5	Nivel Inventivo
D2	Jones Castro 2006	1 a 5	Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, 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 llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JESÚS FERNEL GARCÍA GARCÍA
Director de Nuevas Creaciones (E)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2016-05-24

Elaboró: Edna Carolina Bonilla Leon

Revisó: Lenin Roberto Guerrero

INFORME DE BÚSQUEDA DE PATENTES PARA EL No de Radicación: 12-030808						
CRITERIOS PARA LA BÚSQUEDA (anexar pantallazo o reporte en PDF, junto con los boleanos utilizados)						
Palabras clave utilizadas		"Sistema inmersión temporal rita" Rubus Mora de castilla in vitro propagación Temporary immersion system AND plants				
CLASIFICACIONES INTERNACIONALES UTILIZADAS PARA LA BÚSQUEDA		A01H 4/00, A01H 5/00				
BASES DE DATOS CONSULTADAS.						
Google académico						
Patbase						
INFORMES DE EXÁMENES REALIZADOS EN OTRAS OFICINAS (documentos patentes, literatura no patente etc...)						
Oficina	Fecha del examen o de reporte de búsqueda de documentos	Anterioridades encontradas para el examen o reportados en el examen de búsqueda(relacionarlos todos)	Reiv. afectadas	RELEVANCIA (requisito que afecta)	FUERON TENIDOS EN CUENTA PARA EL EXAMEN EN LA OFICINA COLOMBIANA	
					SI	NO
DOCUMENTOS ADICIONALES ENCONTRADOS POR EL EXAMINADOR DE ACUERDO A LOS CRITERIOS DE BÚSQUEDA.						
http://goo.gl/JXe0JO						
http://168.176.5.108/index.php/acta_agronomica/article/view/28849/29158						
http://journals.usamvcluj.ro/index.php/horticulture/article/viewFile/4914/4574						
http://www.uco.edu.co/investigacion/fondoeditorial/revistas/revistauco/Documents/Revista%20UCO%20N%C3%BAmero%20022%20-%20contenido.pdf Pág. 63.						
http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.517.4825&rep=rep1&type=pdf						
http://stud.epsilon.slu.se/3840/1/persson_j_120308.pdf						
BÚSQUEDA DE SECUENCIAS						
Número de depósito / patente y N° de secuencia % de identidad						
SEQ ID NO (de la solicitud)	NCBI	The Lens	EMBL-EBI	DDJB	Genome Quest	