

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 13-105199- -6	FECHA: 2014-07-03 15:41:38
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 7
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

Asunto: Radicación: 13-105199- -6
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 8028
 Folios: 7

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/US2011/053360				
Fecha de Presentación Internacional	27/09/2011				

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 13-105199-00000-0000	25/Abril/2013
Reivindicaciones:	Radicado 13-105199-00000-0000	25/Abril/2013
	Radicado 13-105199-00003-0000	24/Julio/2013
Dibujos:	Radicado 13-105199-00000-0000	25/Abril/2013
Prioridad:	US 60 387 232	28/Septiembre/2010

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del capítulo primero del Título 10 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 19 del capítulo reivindicatorio (Radicado N°. 13-105199-00003-0000).

Título de la solicitud: “Métodos y Composiciones que Contienen Jasmonato o Compuestos

Relacionados para Promover la Actividad de Biodefensa en las Plantas”

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar composiciones alternativas para inducir actividad de biodefensa en las plantas que desafíe la sostenibilidad de la producción de alimentos y mejore el rendimiento de la planta.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona el uso de jasmonato o compuestos relacionados en combinación con insumos agrícolas (por ej. herbicidas, plaguicidas, agentes bioactivos o biológicos, componentes para tratamiento de semillas, semioquímicos, y similares) para inducir actividad de biodefensa en las plantas.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A01N 037/042, A01N 037/046, A01N 043/036, A01N 043/653, A01N 051/000, A01N 057/020, A01N 063/000, A01P 003/000, A01P 013/000

4. Reivindicaciones relativas a un uso (Art 14 D 486)

Aunque las reivindicaciones 7 – 19 se presentan como reivindicaciones de método, estas hacen referencia al uso de la composición de la reivindicación 1 para inducir actividad de biodefensa en una planta. Es evidente que la llamada etapa de “aplicar la composición de la reivindicación 1 y/o aplicar el producto de insumos agrícolas a la planta, un propágulo vegetal planta o el suelo” corresponde a la forma de usar la composición. Por lo tanto dicho método no es patentable a partir del artículo 14 de la Decisión 486.

Se le aclara al solicitante que un método cuya única etapa es una aplicación de una composición, corresponde a un uso de dicha composición. Sírvasse retirar dichas reivindicaciones de la solicitud.

Por otra parte se realizó una búsqueda en el estado de la técnica, y se encontraron los documentos D1 y D2 que anticipan dichas reivindicaciones.

5. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 1 no es clara y no tiene sustento porque no define los ingredientes, ni indica las proporciones de cada uno de ellos dentro de la composición, además, en la memoria descriptiva no hay sustento para todos los derivados contemplados en el grupo de los jasmonatos.

La reivindicación 2 debe definir una razonable generalización de lo que se encuentra debidamente sustentado y para el presente caso no todos los productos de insumos agrícolas seleccionados cuentan con el debido soporte en la descripción, el compuesto activo del producto de insumos agrícolas no puede definirse en términos exclusivos de su función: fungicida, acaricida, herbicida, nematocida, etc.

El capítulo reivindicatorio no es claro porque la definición de los ingredientes se realiza en términos de géneros como jasmonatos, bacterias, fungicidas, por tanto, el objeto reclamado tiene un alcance indefinido dada la cantidad de compuestos que se pueden agrupar en estos géneros o la cantidad de microorganismos que corresponden al filo bacteria.

Descripción (Art 28 D 486)

La descripción no divulga la invención de manera suficientemente completa y razonable que permita conocer y realizar la búsqueda de todos los productos de insumos agrícolas reclamados, también se desconocen las proporciones de cis-jasmona y *Bacillus subtilis* dentro de la composición. En estos términos la descripción no es clara porque la información que contiene no permite que la persona del oficio normalmente versada en la materia pueda comprender la solución aportada por la invención o pueda reproducirla o ejecutarla.

6. Unidad de invención (Art 25 D 486)

La solicitud no cumple con el requisito de unidad de invención porque se refiere a 2, grupos inventivos.

- Grupo I: Reivindicaciones 1 y 3 – 6. Una composición que comprende a) un jamonato o un compuesto relacionado, y b) un producto de insumos agrícolas, siendo este una bacteria bacilo.
- Grupo II: Reivindicación 2. Una composición que comprende a) un jamonato o un compuesto relacionado, b) un producto de insumos agrícolas, siendo este una bacteria bacilo, y que adicionalmente comprende un producto de insumos agrícolas.

Se le sugiere a la solicitante restringir la materia a patentar en un solo concepto común inventivo especificando el avance tecnológico sobre el estado de la técnica. Esto se logra entre otras formas definiendo las características esenciales de la invención y mostrando las otras características particulares como dependientes, pero sin perjuicio de la concisión de las nuevas reivindicaciones tanto independientes como dependientes.

La solicitante también puede realizar una o más de las divisionales de acuerdo a los grupos de conceptos técnicos inventivos presentados en esta solicitud, esto claro, sin ampliar el objeto inicial de la invención.

7. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: septiembre 28 de 2010, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 2010092442	"Bacillus isolates and methods of their use to protect against plant pathogens"	15/Abril/2010
D2	US 7'176.163	"Pharmacological effect potentiators for pesticides"	13/Febrero/2007

El documento D1¹ divulga métodos de inducción de resistencia sistémica adquirida para infecciones en una planta mediante la aplicación de una composición que comprende un agente de control *Bacillus*, en donde dicha planta es capaz de producir proteínas de defensa (Resumen).

¹http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20100415&CC=US&NR=2010092442A1&KC=A1

El documento D2² divulga un compuesto seleccionado de ácido jasmónico representado por la fórmula general (I), la forma 2-sustituida de ácido jasmónico, derivados de los mismos o sales de los mismos, para mejorar la acción farmacológica de un pesticida tal como un microbicida o un herbicida aplicado a una planta (Resumen).

8. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel inventivo (Art 18 D486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Una composición que comprende*
a) un jasmonato o un compuesto relacionado, y
b) un producto de insumos agrícolas, siendo este una bacteria bacilo” (Radicado N°. 13-105199-00003-0000).

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

Características esenciales	D1	D2
Composición	Composición (Párr. [0011].)	Composición (Col. 10, líneas 15 – 30)
Jasmonato o un compuesto relacionado	No se menciona	Jasmonato o un compuesto relacionado (Col. 10, líneas 15 – 30)
Bacteria Bacilo	Bacteria Bacilo (Párr. [0011 y 0012].)	No se menciona

El documento D1 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga métodos y composiciones útiles en la inducción de resistencia a enfermedades en una planta capaz de producir proteínas de defensa. El método comprende la aplicación de un agente de control de *Bacillus* aislado de *Bacillus mojavensis* y/o *Bacillus mycoides* (Párr. [0011].).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y la composición divulgada de D1 consiste en que la solicitud se refiere a un jasmonato o un compuesto relacionado.

No se evidencia un efecto técnico mejorado debido a la inclusión de un jasmonato o un compuesto relacionado frente a otras composiciones que contienen el mismo componente o derivados.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: cómo obtener una composición alternativa para inducir actividad de biodefensa en plantas.

Sin embargo, la utilización de jasmonatos o compuestos relacionados para mejorar el rendimiento de la planta, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a una composición que comprende un compuesto seleccionado de un ácido jasmónico y/o sus derivados o sales de los mismos para mejorar la acción farmacológica de un pesticida tal como un microbicida o un herbicida aplicado a una planta (Col. 10, líneas 15 – 30, Resumen). La persona del oficio normalmente versada en la materia de acuerdo a la sugerencia del documento D1 se vería motivada a combinar un agente de control biológico de *Bacillus* con un agente de control biológico o químico tal como el jasmonato o derivados del documento D2, para la obtención de composiciones alternativas mejoradas en donde el efecto técnico de los componentes es el mismo y su actividad en sinergia sería obvia para alcanzar dicho efecto.

²[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=1&ND=4&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20070213&CC=US&NR=7176163B1&KC=B1)
 DB=EPODOC&II=1&ND=4&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20070213&CC=US&NR=7176163B1&KC=B1

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría un jasmonato o un compuesto relacionado del documento D2 en la composición divulgada en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Conclusión:

La reivindicación 1 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

Puesto que las reivindicaciones dependientes 3 – 6 no mencionan características inventivas adicionales tampoco se pueden considerar inventivas.

La reivindicación 2 consiste en: *“La composición conforme a la reivindicación 1, que adicionalmente comprende un producto de insumos agrícolas seleccionado entre uno o más de un fungicida, un herbicida, un insecticida, un nematocida, y un acaricida”* (Radicado N°. 13-105199-00003-0000).

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

Características esenciales	D1	D2
Composición	Composición (Párr. [0011].)	Composición (Col. 10, líneas 15 – 30)
Jasmonato o un compuesto relacionado	No se menciona	Jasmonato o un compuesto relacionado (Col. 10, líneas 15 – 30)
Bacteria Bacilo	Bacteria Bacilo (Párr. [0011 y 0012].)	No se menciona
Producto de insumos agrícolas seleccionado entre uno o más de un fungicida, un herbicida, un insecticida, un nematocida, y un acaricida	Agente de control químico que es un pesticida seleccionado de bactericidas, fungicidas, herbicidas, insecticidas, acaricidas, nematocidas, etc (Párr. [0012].)	Pesticida tal como un microbicida o un herbicida (Col. 10, líneas 15 – 30, Resumen)

El documento D1 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 2 porque divulga métodos y composiciones útiles en la inducción de resistencia a enfermedades en una planta capaz de producir proteínas de defensa. El método comprende la aplicación de un agente de control de *Bacillus* aislado de *Bacillus mojavensis* y/o *Bacillus mycoides* (Párr. [0011].). El agente de control de *Bacillus* se aplica en combinación con un agente de control biológico o químico que es un pesticida seleccionado de bactericidas, fungicidas, herbicidas, insecticidas, acaricidas, nematocidas, etc (Párr. [0012].).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 2 y la composición divulgada de D1 consiste en que la solicitud se refiere a un jasmonato o un compuesto relacionado.

No se evidencia un efecto técnico mejorado debido a la inclusión de un jasmonato o un compuesto relacionado frente a otras composiciones que contienen el mismo componente o derivados.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: cómo obtener una composición alternativa para inducir actividad de biodefensa en plantas.

Sin embargo, la utilización de jasmonatos o compuestos relacionados para mejorar el rendimiento de la planta, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a una composición que comprende un compuesto seleccionado de un ácido jasmónico y/o sus derivados o sales de los mismos para mejorar la acción farmacológica de un

pesticida tal como un microbicida o un herbicida aplicado a una planta (Col. 10, líneas 15 – 30, Resumen). La persona del oficio normalmente versada en la materia se vería motivada a combinar un agente de control biológico de *Bacillus* divulgado en el documento D1 con un jasmonato o derivados divulgados en el documento D2 y un agente de control químico de acuerdo a las indicaciones de D1 y D2, para la obtención de la composición de la reivindicación 2 donde el efecto técnico de los componentes es el mismo y su actividad en sinergia sería obvia para alcanzar dicho efecto.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría un jasmonato o un compuesto relacionado del documento D2 en la composición divulgada en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 2 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Conclusión:

La reivindicación 2 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

9. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 2010092442	1 – 6	Nivel inventivo
D2	US 7'176.163	1 – 6	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 del día siguiente 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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, 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, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago 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.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2014-07-08

Elaboró: Sindy Johana Brochero Ballesteros
Revisó: Consuelo Leguizamon Leguizamon