

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 10-86001- -5	FECHA: 2013-01-17 09:35:33
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 6
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ
cavelier@cavelier.com

Asunto: Radicación: 10-86001- -5
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 471
 Folios: 6

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/nl2008/050794				
Fecha de Presentación Internacional	12/12/2008				

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:	Folios 72 a 159	14/Julio/2010
Reivindicaciones:	Folios 160 a 163	14/Julio/2010
Dibujos:	Folios 165 a 168	14/Julio/2010
Prioridad:	EP 07123275.5	14/Diciembre/2007

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta 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

Título de la solicitud: “Microorganismos novedosos que controlan patógenos en plantas”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de un fungicida natural que sea efectivo para el control de la sarna del manzano, no dañe el medio ambiente y no sea tóxico para los seres humanos o animales.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona dos aislados útiles en una composición para controlar un fitopatógeno de hojas, frutos y espigas.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la clasificación internacional de patentes (CIP): C12P 1/02.

4. No es una invención (Art 15 D 486 literal b)

El objeto de las reivindicaciones 1 y 2 no se considera una invención, de acuerdo con el literal b del artículo citado, el cual especifica que no son patentables el todo o parte de los seres que se encuentran en la naturaleza.

5. Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso (Art 14 y 21 D 486)

El uso de las reivindicaciones 14 y 15 no es patentable, de acuerdo con el artículo 14.

6. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 3 no define las características esenciales que la componen. Si las reivindicaciones 5 y 6 otorgan características esenciales a la composición, se sugiere que se incluyan en la reivindicación 3 de tal manera que se definan claramente las características que hacen diferente el método con el estado de la técnica.

Las reivindicaciones 4 y 11 se refieren a los patógenos de plantas, lo cual corresponde al resultado a alcanzar con la composición brindada en la solicitud. De esta manera la reivindicación no es clara en la medida que tácitamente abarca las alternativas de control de dichos patógenos. Se sugiere reemplazarla por las características esenciales de la composición.

Las reivindicaciones 5 y 6 hacen que el capítulo reivindicatorio carezca de concisión debido a que incrementan de manera innecesaria el número de reivindicaciones, siendo que éstas proporcionan características de la composición de la reivindicación 3. Se sugiere incluir estas reivindicaciones en la 3.

La reivindicación 7 se refiere al control del fitopatógeno de hojas, frutos y espigas, lo cual corresponde a un resultado a alcanzar. Se sugiere reemplazarla por las características esenciales de la composición.

La reivindicación 10 se refiere a la prevención de la infección o disminución del daño de la planta, lo cual corresponde a un resultado a alcanzar. Se sugiere reemplazarla por las características esenciales de la composición.

La reivindicación 8 carece de características esenciales que definan el método. Adicionalmente las reivindicaciones 12 y 13 presentan exactamente la misma información. Se sugiere formular el método de manera clara y concisa pero incluyendo sus características esenciales.

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: Diciembre 14 de 2007 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	The Journal of Antibiotics	Cladosporin, a new antifungal metabolite from <i>Cladosporium cladosporioides</i>	9/Agosto/1971
D2	Journral of natural products	Isocladosporin, a biologically active isomer of cladosporin from <i>Cladosporium cladosporides</i>	Agosto/1993

D1

http://www.unboundmedicine.com/medline/ebm/record/5169000/full_citation/Cladosporin_a_new_antifungal_metabolite_from_Cladosporium_cladosporioides_

Divulga (resumen) a Cladosporin como un metabolito producido por hongos con un buen rendimiento en el micelio de *Cladosporium cladosporioides*, debido a que cladosporin y monoacetil cladosporin inhibieron completamente el crecimiento de *Fenicillium* y *Aspergillus spp.*, quienes se vieron inhibidos por estos compuestos en concentraciones de 40 mg/ml en el medio líquido.

Así mismo, revela (página 8, párrafo 1) la actividad antibiótica de cladosporin y sus derivados debido a que a una concentración de 10 a 20 µg/ml inhibe la germinación del 50% o más de las esporas de 7 a 12 cepas de *Penicillum* y *Aspergillus*

D2 <http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/np50098a023>

Divulga (resumen) que *Cladosporium cladosporioides* es un hongo que afecta comúnmente muchos tipos de semillas. Sin embargo, enseña (resumen) que el metabolito cladosporin de dicho hongo puede inhibir el crecimiento de coleópteros que afectan el crecimiento de las plantas.

8. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 3 consiste en una composición para controlar el fitopatógeno de hojas, frutos y espigas que comprende un *Cladosporium* H39 y R406.

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
Composición para controlar el fitopatógeno de hojas, frutos y espigas que comprende:	Control de crecimiento de hongos (resumen) que comprende:	Control de crecimiento de coleópteros a partir de:
<i>Cladosporium</i> H39	<i>Cladosporium cladosporioides</i>	<i>Cladosporium cladosporioides</i>
<i>Cladosporium</i> R406	no se menciona	no se menciona

Los documentos D1 y D2 se consideran en el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 3 porque divulgan el uso de *Cladosporium cladosporioides*, en el desarrollo de una composición que controle fitopatógenos de hojas, frutos y espigas.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el procedimiento de D1 consiste en que la invención emplea dos tipos de *Cladosporium* (H39 y R406) y el documento D1, emplea *Cladosporium cladosporioides* en el control de hongos como *Penicillium* y *Aspergillus*.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 3 y el documentos D2 consiste en que éste último emplea metabolitos del *Cladosporium cladosporioides* en el control de colidópteros que afectan el crecimiento de frutas, semillas y hojas.

El efecto de los compuestos de la invención y de los dos documentos D1 y D2 consiste en brindar protección a los frutos, semillas y hojas de plantas.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: cómo controlar un fitopatógeno de hojas, frutos y espigas a partir de *Cladosporium cladosporioides*".

Sin embargo, la utilización de *Cladosporium cladosporioides*, ya había sido divulgada en los documentos D1 y D2, para brindar protección a plantas frente a fitopatógenos y otros organismos que las afecten, tales como los coleópteros.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, emplearía metabolitos del *Cladosporium cladosporioides* para brindar protección a plantas. Por lo cual el objeto de la reivindicación 3 y las dependientes 4 - 7 se consideran obvias.

Conclusión:
La reivindicación 3 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

El reivindicación 8 consiste en un método para controlar un patógeno en plantas con una composición que contenga *Cladosporium cladosporioides* H39 y R406

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
Método para controlar un patógeno en plantas	Control de crecimiento de hongos (resumen) que comprende:	Control de crecimiento de coleópteros a partir de:
<i>Cladosporium cladosporioides</i> H39	<i>Cladosporium cladosporioides</i>	<i>Cladosporium cladosporioides</i>
<i>Cladosporium cladosporioides</i> R406	no se menciona	no se menciona

Los documentos D1 y D2 se consideran el ET cercano porque divulgan métodos que emplean el compuesto *Cladosporium cladosporioides* en el control de patógenos en plantas, debido a que el método reivindicado carace de características esenciales, no se consideran diferencias con respecto al ET.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo a resolver consiste en “controlar patógenos en plantas”.

De manera que el estado de la técnica sugiere a la persona del oficio normalmente versada en la materia el método por el cual se puede controlar el patógeno a partir del compuesto de *Cladosporium cladosporioides*. Por lo cual no se considera obvia.

Conclusión:
La reivindicación 8 y 9 - 13 no cumplen con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

9. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
------	-----------	----------------------------	----------------------

D1	The Journal of Antibiotics	3 – 13	Nivel Inventivo
D2	Jounrnal of natural products	3 – 13	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.

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 2013-01-22

Elaboró: Maria Andrea Rueda

Revisó: Consuelo Leguizamon Leguizamon