

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 17791 de 31 de octubre de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0013647

Señores
JIANGSU ROTAM CHEMISTRY CO. LTD

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “COMPOSICIÓN FUNGICIDA”
NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/CN2018/085964
FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 8 de mayo de 2018.
PRIORIDAD: 16/05/2017, EP (EUROP PATENT ORGANIZATION (EPO)), 17171416.5

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 bajo el número NC2022/0013446, 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 consiste en la necesidad de proporcionar una composición fungicida útil para tratar infestaciones fúngicas en plantas o partes de plantas.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una composición fúngica caracterizada porque comprende protioconazol y clorotalonilo.

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 20 de septiembre de 2022.

4. Reivindicaciones relativas a un uso

De conformidad con lo señalado en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina solo son patentables las invenciones de producto o de procedimiento.

En consecuencia las reivindicaciones 11 a 15 no se consideran patentables, pese a que en su preámbulo mencionen un método este se caracteriza porque se aplica o se utiliza la composición en una planta, lo cual realmente hace mención al uso de la composición.

5. De la solicitud de patente

5.1. Reivindicaciones

Oficio N° 17791 de 31 de octubre de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0013647

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:

Las reivindicaciones 5 y 8 no son claras, porque mencionan que la composición comprende hasta un 50 o 70% de protioconazol en peso, lo cual no coincide con la proporción indicada en la reivindicación 1, toda vez que la combinación con clorotalonilo no sería posible.

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

6. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 16 de mayo de 2017, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	CN102885054	"Sterilization composition containing prothioconazole and prothioconazole"	23 de enero de 2013
D2	EP1776864A1	"Fungicidal compositions"	25 de abril de 2007

D1¹ divulga una composición sinérgica que contiene protioconazol y tpn (conocido como clorotalonilo) (Resumen y reivindicación 1).

D2² enseña una composición para el control de enfermedades fitopatógenas en plantas, que comprende una mezcla sinérgica de clorotalonilo, protioconazol y un derivado de triazol (Resumen).

7. Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

7.1. Nivel Inventivo

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2022/0013446

¹<https://patentimages.storage.googleapis.com/47/44/2a/9bf6827925c5e5/CN102885054A.pdf>

²<https://patentimages.storage.googleapis.com/3c/02/a5/e68eb21d859c85/EP1776864A1.pdf>



Oficio N° 17791 de 31 de octubre de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0013647

del 20 de septiembre de 2022) refiere a: “Una composición fungicida (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Una composición fungicida, caracterizada porque comprende:	Una composición, caracterizada porque comprende:	Una composición, caracterizada porque comprende:
Protioconazol;	Protioconazol; (Reiv. 3)	Protioconazol (componente B); (Resumen)
Clorotalonilo;	Clorotalonilo (Tpn); (Reiv. 3)	Clorotalonilo (componente A) ; (Resumen)
Donde la relación en peso de protoconazol y clorotalonilo es 1:14,1.	Donde la relación en peso de protioconazol y clortalinilo es <u>1: 5 a 15.</u> (Reiv. 3)	Donde la relación en peso de protioconazol y clortalinilo es <u>1: 10</u> , entre otros. (Pág. 11)

El D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga una composición bactericida, caracterizada porque comprende la combinación de principios activos protioconazol y clorotalonilo, en una proporción de 1: 5 a 15, donde la combinación presenta un efecto sinérgico, que permite reducir la dosis a aplicar y el LD50 disminuye mostrando así que la combinación reduce la toxicidad de los principios activos (Pág. 6; párr. [0039] y pág. 11).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y la composición divulgada de D1 consiste en que la relación en peso de protioconazol y clorotalonilo es 1:14,1.

No hay evidencia de que el seleccionar específicamente la proporción de protioconazol y clorotalonilo de 1:14,1 proporcione una composición con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, puesto que el proporcionar una composición sinérgica y de baja toxicidad ya había sido previsto en dicho documento (Pág. 7, párr. [0039] y pág. 11).

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la composición conocida en D1 con el fin de proporcionar un producto alternativo?

Sin embargo, el incluir diferentes proporciones entre protioconazol y clorotalonilo, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a una composición para el control de enfermedades fitopatógenas en plantas, caracterizada porque comprende una mezcla sinérgica de clorotalonilo (A), protioconazol (B) y un fungicida (C) de derivado de triazol, donde la relación entre los componentes A y B es 1:6, 1:8, 1:10, entre otros (páginas 10 y 11). Asimismo, es importante resaltar que D1 sugiere una relación entre protioconazol y clorotalonilo muy cercana a 1:14,1, en la página 6, tabla 1 y página 7, tabla 3 muestra una relación de 1: 15.

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a seleccionar una relación cercana a las divulgadas en D1 y D2, para llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Oficio N° 17791 de 31 de octubre de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0013647

Adicionalmente, el documento D1 menciona una composición que comprende 15 al 80% en peso de la combinación de protioconazol y clorotalonilo; agentes auxiliares seleccionados de disolventes y tensioactivos; donde el protioconazol está presente en un 1 a 15% y el clorotalonilo en un 3 a 75% en peso dentro de la formulación y la formulación se selecciona de gránulos dispersables (Pág. 4, párr. [0010]; reivindicaciones 5 y 6).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 10 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo a la composición de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	CN102885054	1 a 10	Nivel inventivo
D2	EP1776864	1 a 10	Nivel inventivo

9. Respuesta a los argumentos del solicitante

El Solicitante en su respuesta al primer examen de patentabilidad manifiesta:

Frente a la novedad

“...después de las modificaciones... la proporción en peso de protioconazol y clorotalonilo se ha limitado a 1:14,1. Ninguno de los documentos de la técnica anterior, incluido D1, describe, sugiere o insinúa tal relación en peso particular de protioconazol y clorotalonilo”.

Esta Oficina le aclara al Solicitante que tras la modificación del capítulo reivindicatorio, radicado bajo el número NC2022/0013446 el 20 de septiembre de 2022, tiene razón en que D1 no afecta la novedad, toda vez que no enseña específicamente la proporción entre protioconazol (P) y clorotalonilo (C) de 1:14,1. Sin embargo, D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la presente solicitud y afecta el nivel inventivo, toda vez que divulga una composición agroquímica caracterizada porque comprende una combinación de P y C, donde la relación es de 1: 5 a 15, específicamente de 1:15 (Pág. 6, tab. 1 y reiv. 3), relación muy cercana a la reclamada en esta solicitud, por lo tanto, una persona normalmente versada en la materia se vería motivada bajo las enseñanzas de D1 a seleccionar la relación de 1:14,1 de P y C sin tener que realizar una experimentación excesiva.

“Además, tal proporción también produjo un efecto inesperado. Por ejemplo, se demostró que tal proporción de P:C era sinérgica (Ejemplos N° 4 y 6; véanse los Ejemplos biológicos 1-5). Los resultados expuestos en las Tablas 3-6 muestran que la combinación de protioconazol y clorotalonilo muestra un efecto significativamente mejorado en el tratamiento de plantas infestadas con diferentes enfermedades de las plantas, como el mildiú vellosa de la vid, el mildiú polvoroso de la rosa, la sarna del manzano y la mancha foliar por alternaria , en comparación con la actividad de protioconazol y clorotalonilo aplicados individualmente, y un efecto significativamente mayor que el esperado del desempeño de los dos compuestos activos cuando se usan solos. Los resultados expuestos en la Tabla 2 muestran que la combinación de clorotalonilo con protioconazol reduce significativamente la fitotoxicidad del clorotalonilo para las plantas tratadas. De manera similar, los efectos fitotóxicos exhibidos por el protioconazol cuando se usa solo

Oficio N° 17791 de 31 de octubre de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0013647

se reducen cuando el clorotalonilo está presente. La reducción de la fitotoxicidad es particularmente significativa con una proporción en peso de protioconazol a clorotalonilo de 1:14,1”.

Frente a este argumento, esta oficina manifiesta que contrario a los argumentos del Solicitante, no se observa un efecto técnico inesperado al combinar P y C en una proporción de 1:14,1; puesto que D1 revela que la mezcla de P y C en una proporción 1:5 a 15 tiene un efecto sinérgico y adicionalmente disminuye la toxicidad de los principios activos en comparación con P y C aplicados individualmente (Páginas 6, 7 y 11).

Frente a la materia no patentable (Uso)

“Con respecto a las reivindicaciones 9-12 y 16-17, estas reivindicaciones son todas reivindicaciones de “método” en lugar de reivindicaciones de “uso”, ya que su objeto es claramente un “método”, que es patentable bajo la Ley de Patentes de Colombia, incluso si el método implica la aplicación de un compuesto. Además, todas las reivindicaciones involucran una realización para lograr un propósito específico a través de pasos específicos, por lo que todas son definitivamente reivindicaciones de método y son materia patentable bajo la Ley de Patentes de Colombia”.

Esta Oficina considera importante que el Solicitante tenga presente que un método debe caracterizarse por la secuencia lógica de etapas que llevan a la obtención de un producto o resultado. En las nuevas reivindicaciones 11 a 15 el método se caracteriza por “*aplicar a la planta*” o “*utilizar clorotalonilo combinado con protioconazol*” lo cual hace referencia al uso o al modo en que debe utilizarse la composición reivindicada, por lo que se considera que contiene materia no patentable.

Frente al soporte y claridad

“...Tenga en cuenta que después de las modificadas mencionadas anteriormente, la reivindicación 7 se modificó limitando los “auxiliares” seleccionados de “disolventes y tensioactivos”, y la reivindicación 8 se modificó limitando la formulación como SC o WG, según los ejemplos... la expresión “preferiblemente” se han eliminado de las reivindicaciones, y la expresión “y/o” en las reivindicaciones 5 y 12 se ha reemplazado por “o”, por lo que estas objeciones entendemos que se verán superadas. Además, tenga en cuenta que los términos “al menos” y “uno o más” ya no están presentes en las reivindicaciones. En cuanto al término “o”, argumente que es necesario en las reivindicaciones y no dará lugar a ningún tipo de indefinición.

Se aclara al Solicitante que tras la modificación del capítulo reivindicatorio se da por superadas las objeciones de soporte y claridad.

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

Oficio N° **17791** de **31 de octubre de 2022**

Ref. Expediente N° NC2019/0013647

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° 17791 de 31 de octubre de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0013647

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0013647		1°		2°	x	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/CN2018/085964		8/05/2018							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
16/05/2016				x					
Solicitante									
JIANGSU ROTAM CHEMISTRY CO. LTD									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	11 a 15	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1 a 10
Palabras clave utilizadas	Composition, mix, prothioconazole, chlorothalonil, synergy*
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A01N 37/34, A01N 43/653, A61P 3/00
	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	NC2019/0009449	30/08/2019 (Fecha de presentación)	-	-	A
Espacenet	CN102885054	23/01/2013	1 a 10	Todo el documento	Y
USPTO	EP1776864	25/04/2007	1 a 10	Todo el documento	Y
	US5789430	04/08/1998	-	-	A
	US6521628	18/02/2003	-	-	A
	US4959388	25/09/1990	-	-	A
	US20160106105	21/04/2016	-	-	A
Patbase Orbit	CN102640748	22/08/2012	-	-	A
Derwent	WO2015079334	4/06/2015	-	-	A
STN	US20140135216	15/05/2014	-	-	A
Googlepatent	WO10064266	10/06/2010	-	-	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.					



Oficio N° 17791 de 31 de octubre de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0013647

(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: (31/10/2022)	

