

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 843 de 22 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0009292

Señor
SYNGENTA PARTICIPATIONS AG

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“DERIVADOS MICROBIOCIDAS DE TIPO (TIO) CARBOXAMIDA DE LA QUINOLINA”**

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2017/055273

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 7 de marzo de 2017.

PRIORIDADES:

10/03/2016, EP (EUROP PATENT ORGANIZATION (EPO)), 16159707.5

01/02/2017, EP (EUROP PATENT ORGANIZATION (EPO)), 17154212.9

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. 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, 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 al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486.

Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 16 del radicado N° NC2018/0009292 del 04 de septiembre de 2018.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de controlar o prevenir la infestación de plantas, cultivos alimentarios recolectados, semillas o materiales inertes por parte de microorganismos fitopatógenos, en particular hongos.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona derivados microbicidas de tipo (tio) carboxamida de la quinolina.

2. Reivindicaciones relativas a un uso (Art. 14 Decisión 486)

La reivindicación 16 no es patentable, porque a pesar que en su preámbulo se mencione un método, se refiere al uso del compuesto reclamado, toda vez que la etapa de “aplicar a un fitopatógeno” corresponde a la forma de usar el compuesto, dado que las características de las reivindicaciones no corresponden a las características técnicas esenciales de un proceso de obtención de un producto o de una composición. Se le aclara al solicitante que un método cuya única etapa es la aplicación corresponde a un uso.

3. De la solicitud de patente

3.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 843 de 22 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0009292

La reivindicación 1 no es concisa porque el término R¹⁰ está abarcando diferentes sustituyentes, que no se logran evidenciar en el capítulo descriptivo. Se sugiere hacer una razonable generalización de los ejemplos evidenciados en el capítulo descriptivo.

La reivindicaciones 1, 4, 7, 10 y 11 no están sustentadas porque se evidencia en los ejemplos del capítulo descriptivo que los términos R⁴ y R⁸ y R⁹, corresponden a un grupo metilo. Se sugiere restringir a una razonable generalización del tipo de compuestos que han sido probados, es decir, que se encuentren debidamente sustentados en el capítulo descriptivo.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 10 de marzo de 2016 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:

Estado de la técnica			
Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO2006016708	Fungicidal composition containing acid amide derivative	16 de diciembre de 2006
D2	WO2004039783	Quinoline-3-carboxamide compound	14 de octubre de 2010

D1¹ divulga una composición fungicida que contiene un derivado de amida de ácido de fórmula (I) que presenta excelentes efectos preventivos y curativos contra diversas enfermedades provocadas por diversos hongos nocivos y que al mismo tiempo tiene actividad residual prácticamente satisfactoria (Pág. 2, líneas 2 a 10).

D2² divulga una composición fungicida que contiene un derivado de amida de ácido de formula (I) o una de sus sales como ingrediente activo (resumen, (57)).

5. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

5.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “*Un compuesto de fórmula (I)...*” (Radicado N° NC2018/0009292 del 04 de septiembre de 2018).

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica

Características esenciales	D1	D2
Un compuesto de fórmula (I):	Compuesto (Tabla 1, pág. 109)	Un compuesto de fórmula (I): (Pág. 2)

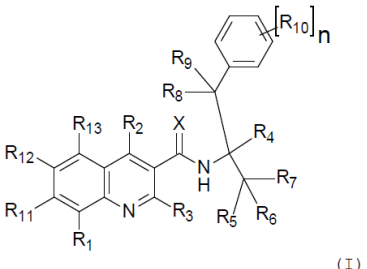
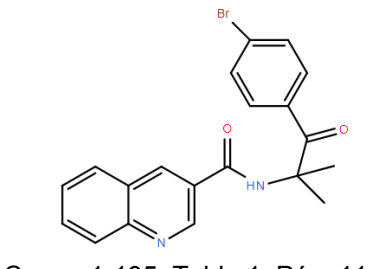
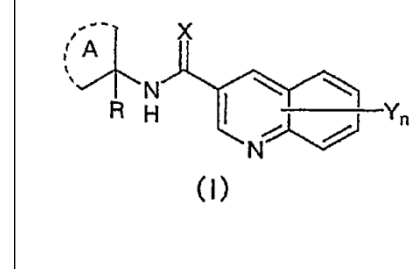
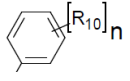
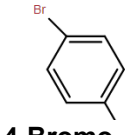
¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?II=22&ND=5&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20060216&CC=WO&NR=2006016708A1&KC=A1

²https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?II=3&ND=4&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20040513&CC=WO&NR=2004039783A1&KC=A1

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 843 de 22 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0009292

 (I)	 Comp. 1-195, Tabla 1, Pág. 114	 (I)
R¹¹, hidrógeno , halógeno, metilo, metoxi o ciano	Hidrógeno	Hidrógeno
R¹² y R¹³: hidrógeno , halógeno, metilo, metoxi o hidroxilo	Hidrógeno	Hidrógeno
R¹: hidrógeno , halógeno, metilo, metoxi o ciano	Hidrógeno	Hidrógeno
R² y R³: hidrógeno , halógeno, o metilo	Hidrógeno	Hidrógeno
X: Oxígeno o Azufre	X: Oxígeno	X: Oxígeno
R⁴ hidrógeno, ciano, alquilo C₁-C₄ o cicloalquilo C ₃ -C ₄	Metilo	 Ciclohexano
R⁵ y R⁶: hidrógeno , entre otros; o R ₅ y R ₆ junto con el átomo de carbono al cual están unidos representan, cicloalquilo C ₃ -C ₅	Metilo	---
R⁷: hidrógeno , entre otros		
R⁸ y R⁹: Hidrógeno , halógeno, alquilo C ₁ -C ₄ y alcoxi C ₁ -C ₄ ; o R ₈ y R ₉ junto con el átomo de carbono al cual están unidos representan cicloalquilo C ₃ -C ₅ .	C(O)	-CH₂
 R¹⁰: halógeno , entre otros.	 4-Bromo Comp. 1-195, Tabla 1, Pág. 114	R: Bencilo , Ejemplo 1-11, 2-Cloro Bencilo , Ejemplo 1-15 (Pág, 14)

D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un derivado de amida de ácido de fórmula (I) que presenta excelentes efectos preventivos y curativos contra diversas enfermedades provocadas por diversos hongos nocivos tales como *Oomycetes*, *Ascomycetes*, *Basidiomycetes* o *Deuteromycetes* y que al mismo tiempo, tienen actividades residuales prácticamente satisfactorias (Pág. 2, líneas 2 a 10).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el compuesto divulgado en D1 consiste en la definición de los radicales R⁸ y R⁹.

No hay efecto asociado al incluir los radicales R⁸ y R⁹ dado que no hay evidencia de alguna ventaja técnica en la descripción.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 843 de 22 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0009292

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el compuesto conocido en D1 con el fin de obtener compuestos alternativos?

Sin embargo, el incluir R⁸ y R⁹ definidos como hidrógeno en derivados de (tio) carboxamida de la quinolina, para proteger plantas contra enfermedades que están provocadas por hongos ya está divulgado en D2 que se refiere un compuesto de formula I, compuestos de quinolina que tienen una excelente actividad fungicida contra diversas enfermedades de las plantas, particularmente en cultivos agrícolas y hortícolas. Entre las enfermedades fúngicas de las plantas, se encontró que el control es posible a dosis bajas a menudo contra la explosión de arroz que causa daños severos (*Pyricularia oryzae*), tomate, Kiyuuri y judías verdes *Botrytis* (*Botrytis cinerea*) (pág. 1, líneas 17 a 25). Adicionalmente, el efecto fungicida contra *Botrytis cinerea*, presentó una eficacia de al menos un 80% a una concentración de 300 ppm de ingrediente activo (Ejemplo 2, pág. 67 y 68).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir cualquier grupo alifático en configuración de cadena abierta, para así llegar al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 15 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al compuesto de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo

6. Conclusión con respecto a nivel inventivo.

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2006016708	1 a 15	Nivel Inventivo
D2	WO2004039783	1 a 15	Nivel Inventivo

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.

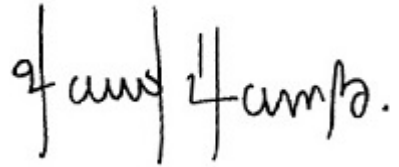
Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presenta un nuevo capítulo reivindicatorio deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.

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.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 843 de 22 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0009292



MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 843 de 22 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0009292

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2018/0009292		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/EP2017/055273		7 de marzo de 2017							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
10/03/2016				X					
Solicitante									
SYNGENTA PARTICIPATIONS AG									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	16	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1 a 15
Palabras clave utilizadas	Búsqueda por estructura, Quinoline and thio-carboxamide and fungicide and bactericide and microbicide
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A01N 43/42, C07D 215/54
	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⁾
Orbit	WO2008031566	20/03/2008	-	-	A
	US2011136831	09/06/2011	-	-	A
	US2005065181	24/03/2005	-	-	A
Patbase	WO1998011073	19/03/1998	-	-	A
	WO02088086	07/11/2002	-	-	A
	WO2004039783	02/03/2006	1 a 15	Pág. 1, 14 a 16, 67-68	Y
ISA	WO2006016708	16/02/2006	1 a 15	Pág. 1, 2 y 114-	Y
	EP1669348	14/06/2006	-	-	Y
⁽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.					
⁽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 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.		
“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.					

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 843 de 22 de enero de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0009292

“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.	“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: (31/10/2019)	
Examinador: Cristina Mejía Hernández	