

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2291 de 8 de febrero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0012183

Señores
SYNGENTA CROP PROTECTION AG

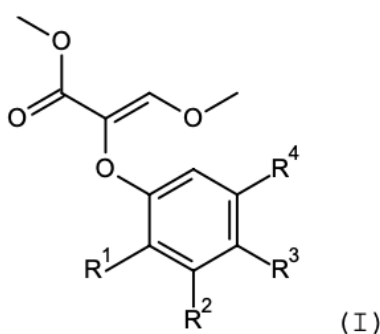
TÍTULO DE LA SOLICITUD: “COMPOSICIONES FUNGICIDAS”
NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2021/055593
FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 5 de marzo de 2021.
PRIORIDAD: GB 2003202.5 del 05 de marzo de 2020.
GB 2020136.4 del 18 de diciembre de 2020.

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

El problema planteado consiste en la necesidad continua de encontrar nuevos compuestos y composiciones que tengan propiedades biológicas superiores para su uso en el control o la prevención de la infestación de plantas por hongos fitopatógenos.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea una composición fungicida que comprende una mezcla de componentes (A) y (B) como principios activos, en donde el componente (A) es un compuesto de fórmula (I):



2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 26 de agosto de 2022, bajo el radicado NC2022/0012183.

3. 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.

Los usos de las reivindicaciones 14 y 15 no son patentables de acuerdo con el artículo 14, teniendo en cuenta que, a pesar de que en su preámbulo se hace referencia a un método, las expresiones: “*aplicar a las plantas útiles, al emplazamiento de las mismas o al material de propagación de las mismas una composición fungicida según se define en*

Oficio N° 2291 de 8 de febrero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0012183

una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12.” se refieren a la forma de usar la composición fungicida y no son características técnicas esenciales de un método. Por lo tanto, el objeto de las reivindicaciones 14 y 15 no es patentable de acuerdo con el artículo 14.

4. De la solicitud de patente

4.1. Reivindicaciones

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

La reivindicación 1 no es clara, porque no define una composición en términos de sus características técnica esenciales, es decir mencionando las cantidades de cada uno de los componentes. Se le recuerda al solicitante que una composición se define a partir de sus características técnicas esenciales, es decir especificando sus componentes activos, excipientes o adyuvantes en las cantidades o proporciones específicas característicos de dicha composición. Además, se le recuerda al solicitante que la reivindicación independiente debe ser autosuficiente y contener las características esenciales de la formulación. Por lo tanto, se recomienda indicar las proporciones de los componentes (A) y (B).

La reivindicación 1 no es concisa, porque la definición del compuesto (A) involucra múltiples opciones y combinaciones entre (A) y (B), que corresponden a un sinnúmero de posibilidades no exploradas por el solicitante y que resultan especulativas. Se recomienda restringir la reivindicación a una razonable generalización de acuerdo a la información contenida en la descripción.

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

4.2. Descripción

Revisado el capítulo descriptivo de la solicitud, este no divulga la invención de manera suficientemente clara y completa, para que una persona capacitada en la materia pueda ejecutarla, incumpliendo de esta forma lo establecido en el artículo 28 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

En particular con relación al literal e): *“(...) e) se describe la mejor manera conocida para llevar a la práctica la invención, con ejemplos y referencias a los dibujos, de ser estos pertinentes (...)”*

La descripción no divulga la invención de manera suficientemente completa para que la persona normalmente versada en la materia técnica correspondiente pueda ejecutarla (o reproducirla). En este sentido el capítulo descriptivo (Radicado N° NC2022/0012183 del 26 de agosto de 2022) no presenta evidencia de una composición fungicida que comprende “cualquier” combinación entre la definición del compuesto (I) y el compuesto (B), además de una composición que comprenda uno o más plaguicidas adicionales para el control o la prevención de la infestación de plantas por hongos fitopatógenos. Esta

Oficio N° 2291 de 8 de febrero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0012183

Oficina se permite aclarar que el capítulo descriptivo evidencia composición fungicidas que comprenden los compuestos X.02 y X.04 como compuesto (A) y en el caso de (B) pidiflumetofeno, mefentrifluconazol, glifosato, trinexapacético, fenpropidina, Quantis™, isoflucipram, fluxapiraxad, benzovindiflupir, ciproconazol, difenoconazol, protioconazol, piraclostrobina, metiltetraprol, fludioxonilo, mancozeb, fenpropidina, azoxistrobina con actividad fúngica (Tabla B1).

Se debe tener en cuenta que, de acuerdo con el artículo 34 de la citada Decisión, dicha modificación no podrá ampliar la divulgación inicial; por lo que, en caso de agregar nuevos elementos en la solicitud, la descripción modificada no será aceptada.

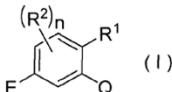
5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 05 de marzo de 2020, 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	CA3105798	"METHOD OF CONTROLLING SOYBEAN RUST FUNGUS THAT IS RESISTANT TO Qo INHIBITORS"	06 de febrero de 2020

D1¹ divulga una composición agrícola que comprende el compuesto descrito mediante la

fórmula (I)  (I) y uno o más ingredientes seleccionados del grupo (a), (b), (c) y (d) (Págs. 246-251, reivs. 4, 6 y 7).

6. 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.

6.1. 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 (NC2022/0012183 del 26 de agosto de 2022) refiere a: “Una composición fungicida que comprende una mezcla de componentes (A) y (B) como principios activos, en donde el componente (A) es un compuesto de fórmula (I): (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

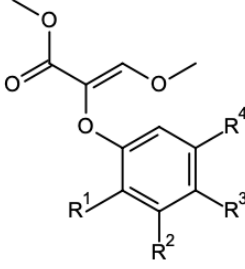
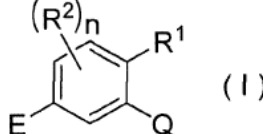
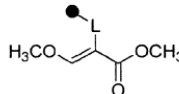
CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Una composición fungicida que comprende una mezcla de componentes (A) y (B) como principios activos,	Un compuesto representado por la fórmula (I) y uno o más ingredientes seleccionados del grupo (a), (b), (c) y (d) (Pág. 238, reiv. 1)
en donde el componente (A) es un compuesto de fórmula (I):	En donde el compuesto de fórmula (I) es:

¹<https://patents.google.com/patent/CA3105798A1/en?q=US2021307328AA>.
Página 3 de 8

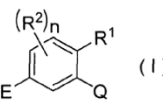


Oficio N° 2291 de 8 de febrero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0012183

 (I) en donde	 (I) En donde Q es  Q1 L es O (Pág. 238, reiv. 1) E representa un grupo aril C6-C1 (Pág. 239, reiv. 1, Ins. 1-6) R1 representa una cadena de hidrocarburos C1-C3 (Pág. 246, reiv. 4) Si n es 0 los carbonos no sustituidos del anillo aromático están unidos a H (Pág. 246, reiv. 4) Si n es 0 los carbonos no sustituidos del anillo aromático están unidos a H (Pág. 246, reiv. 4) el componente (B) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en: bixafen, azufre, hidróxido de cobre, triclopiricarb, entre otros
R4 es cicloalquilo C3-C7 R1 es metilo	
R2 es hidrógeno;	
R3 es hidrógeno; y	
	Uno o más ingredientes seleccionados del grupo (a), (b), (c) y (d) consiste en bixafen, azufre, hidróxido de cobre, triclopiricarb, entre otros (Pág. 251, reiv. 7, Pág. 81, ln. 24, Pág. 82, ln.5, Pág. 84, ln. 23,)

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga una composición agrícola que comprende el compuesto

descrito mediante la fórmula (I)  (I) y uno o más ingredientes seleccionados del grupo (a), (b), (c) y (d) (Págs. 246-251, reivs. 4, 6 y 7).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y la composición fúngica divulgada en D1, consiste en el sustituyente R4 que es un cicloalquilo C3-C7.

No hay evidencia de que el incluir específicamente el sustituyente R4 que es un cicloalquilo C3-C7 proporcione un compuesto con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, puesto que los compuestos son fungicidas activos, particularmente contra las enfermedades: *Erysiphe graminis* (mildíu polvoroso) en cebada y trigo y otros mildíus polvorientos en varios huéspedes como *Sphaerotheca fuliginea* en cucurbitáceas (por ejemplo, pepino), *Podosphaera leucotricha* en manzanas y *Uncinula necator* en vides *Helminthosporium spp.*, *Rhynchosporium spp.* y uno que es capaz de combatir enfermedades de cereales (por ejemplo, trigo) como *Septoria* ya había sido previsto en dicho documento (Párrafo 0028, 0061).

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 otra composición alternativa?

Oficio N° 2291 de 8 de febrero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0012183

Sin embargo, es ampliamente conocido en el estado de la técnica, el bioisosterismo presente entre el cicloalquilo y el anillo fenilo (Página A, Ln. 1-3)² ya que no se ve afectada su actividad es por ello que no se observa un efecto sorprendente asociado a incluir un cicloalquilo representado en el radical R⁴, en lugar del fenilo que enseñaba el D1, dentro de la estructura del compuesto de fórmula I.

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a reemplazar el anillo aromático del D1, por su contraparte saturada que es el ciclohexil conocido en el estado de la técnica, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente, D1 menciona que el compuesto B puede ser ciproconazol, difenoconazol, hexaconazol, protioconazol, propiconazol, azoxistrobina, trifloxistrobina, picoxistrobina, piraclostrobina, mancozeb, clorotalonil, fluxapiroxad, benzovindiflupir, isoflucipram y metiltetraprol (Pág. 82-84), en donde la proporción del compuesto a los ingredientes es de 100:1 a 1:100, 50:1, 20:1, 10:1, 9:1, 8:1, 7:1, 6:1, 5:1, 4:1, 3:1, 2:1, 1:1, 1:2, 1:3, 1:4, 1:5 (Pág. 92, párr. [0045]). Además menciona que la composición también puede incluir etridiazol, fluazinam, benzovindiflupir, benalaxilo, furalaxilo, metalaxilo, metalaxil-M (mefenoxam), entre otros (Pág. 82-84), un bactericida seleccionado entre estreptomicina; o un acaricida seleccionado entre Amitraz (Pág. 82-84), un agente biológico seleccionado entre *Bacillus thuringiensis*, delta endotoxina de *Bacillus thuringiensis* (Pág. 79).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 13 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 carecen de nivel inventivo.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	CA3105798	1 a 13	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.

²Gunaydin, H., & Bartberger, M. D. (2016). Stacking with no planarity?. ACS Medicinal Chemistry Letters, 7(4), 341-344. <https://doi.org/10.1021/acsmedchemlett.6b00099>.

Oficio N° 2291 de 8 de febrero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0012183

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 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.

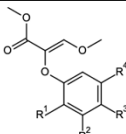


Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 2291 de 8 de febrero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0012183

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No. NC2022/0012183			Examen de patentabilidad				
			1°	X	2°	3°	Revoca
Solicitud Internacional No. PCT/EP2021/055593			Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO) 05/03/2021				
Fecha de determinación estado de la técnica 05/03/2020				Prioridad X		Presentación	
Solicitante SYNGENTA CROP PROTECTION AG							
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:							
Art. 14	14 y 15	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)	-
CRITERIOS DE BÚSQUEDA							
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 13			
Palabras clave utilizadas				 (1) fungicidal, composition,			
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	A01N 37/36, A01N 43/653, A01N 47/24, A01N 37/50, A01N 47/14, A01N 59/16, A01N 59/20, A01N 59/26, A01N 45/02, A01N 43/713, A01N 47/04, A01N 43/40, A01N 43/56, A01N 43/54, A01N 37/34, A01N 43/84, A01N 43/42, A01N 53/00, A01N 59/02, A01N 43/82, A01N 37/42, A01N 39/04, A01N 57/20, A01P 3/00		
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	NC2021/0012164	16/09/2021	-	-		A	
ISA	WO2020/079111 JP2020/079269	23/04/2020 28/05/2020	- -	- -		A A	
Orbit	US2012/0088661 WO2016/139189 EP2815649 WO2010/146031 CA2978515	12/04/2012 09/09/2016 24/12/2014 23/10/2010 09/09/2016	- - - - -	- - - - -		A A A A A	
Patbase/ISA/STNext	CA3105798	06/02/2020	1 a 13	(Págs. 246-251, reivs. 4, 6 y 7), (Pág. 251, reiv. 7, Pág. 81, ln. 24, Pág. 82, ln.5, Pág. 84, ln. 23), (Pág. 119, ej. 2 y ej. 2.1), (Pág. 82-84), (Pág. 92, párr. [0045]), (Pág. 82-84), (Pág. 79).		Y	
STNext	JP2020/079269 WO2020/079111	28/05/2020 23/04/2020	- -	- -		A A	
Google patents	Gunaydin, H	16/04/2016	1 a 13	-		Y	
Patbase	WO2020/193387	01/10/2020	-	-		A	
(1) Cita completa literatura no patente (LNP)		Gunaydin, H., & Bartberger, M. D. (2016). Stacking with no planarity?. ACS Medicinal Chemistry Letters, 7(4), 341-344. https://doi.org/10.1021/acsmedchemlett.6b00099					
(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.							
“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.				“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.			



Oficio N° 2291 de 8 de febrero de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0012183

“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.	“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: (29/11/2023)	

