

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 17569 de 23 de octubre de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0010365

Señores
SYNGENTA CROP PROTECTION AG

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “MEZCLAS HERBICIDAS”
NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2020/052780
FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 4 de febrero de 2020.
PRIORIDAD: 5/02/2019, GB (REINO UNIDO), 1901559.3

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 6 de agosto de 2021 bajo el número NC2021/0010368, 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 mezclas herbicidas que sean altamente eficaces frente a diversas especies de malas hierbas a dosis bajas y/o tienen tolerancia en cultivos aumentadas.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea la presente invención proporciona una composición que comprende (A) un compuesto de fórmula (I) y (B) uno o más compuestos de fórmula (II).

3. Reivindicaciones estudiadas

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, 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 26 del radicado N° NC2021/0010365 del 6 de agosto de 2021.

4. De la solicitud de patente

4.1. Título

De conformidad con el literal d) del artículo 27 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, el nombre de la invención de que se trata deberá reflejar el

Oficio N° 17569 de 23 de octubre de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0010365

objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

El título de la solicitud no refleja el objeto divulgado en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el siguiente título: “HERBICIDAS DERIVADOS DE PIRAZOL OXOPIRROLIDINCARBOXAMIDA Y SUS COMPOSICIONES”

4.2. 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. (...)"

Las reivindicaciones 1 y 13 no son claras porque la expresión “al menos” precediendo una característica no es limitativo, porque hacen opcional la característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente.

Esta oficina informa que, las reivindicaciones 1 y 13 no son concisas porque las definiciones de los grupos sustituyentes de la fórmula (II) comprenden un número muy extenso de alternativas, lo que impide establecer claramente el alcance de la protección. Se sugiere agrupar dichas alternativas teniendo en cuenta que exista una razonable generalización y que cada una de dichas alternativas tenga soporte en la descripción de acuerdo a la siguiente tabla.

Grupo sustituyente	Sustento
R ^{B1}	-CH ₃
R ^{B2}	-CH ₃ ,
R ^{B3}	-CF ₃ , Cl, Br,
R ^{B5}	Cl, F, -O-CF ₃ , -O-CH ₃ , -O-CHF ₂ , -CH ₂ CH ₃ , -CF ₂ CH ₃ ,

Las reivindicaciones 1, 9, 10, 21 y 22 no están debidamente sustentadas en la descripción porque las definiciones de R^{B2} y R^{B3} que junto con los átomos a los que se encuentran unidos en Q¹ forman un sistema de anillo bicíclico heterocíclico fusionado de ocho o nueve miembros, ya no existe evidencia de que todos ellos conserven la misma actividad, se sugiere restringir a una razonable generalización del tipo de compuestos que han sido sintetizados, es decir, que se encuentren debidamente sustentados.

La reivindicación 13 no se encuentra enteramente sustentada en la descripción porque no existe evidencia del desarrollo de composiciones que comprendan los compuestos de las fórmulas I y II. En la descripción tampoco se evidencia el efecto técnico de dichas composiciones.

Las reivindicaciones dependientes 25 y 26 no se encuentran enteramente sustentadas en la descripción porque no existe evidencia del desarrollo de composiciones que comprendan los compuestos de las fórmulas I y II y un tercer componente activo o protectores. En la descripción tampoco se evidencia el efecto técnico de dichas composiciones.

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

Oficio N° 17569 de 23 de octubre de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0010365

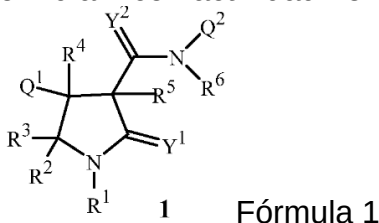
5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 5 de febrero de 2019, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

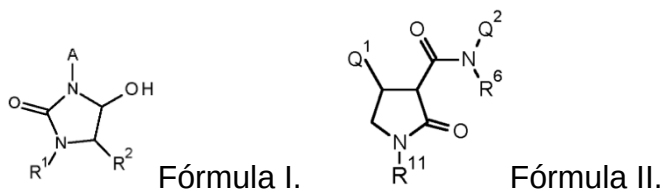
Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	WO2015084796	"Pyrrolidinones as herbicides"	11 de junio de 2015
D2	WO2018065311	"Herbicidal mixtures"	12 de abril de 2018

D1¹ Divulga un compuesto de fórmula 1 con actividad herbicida.



D2² divulga una composición que comprende (A) un compuesto de fórmula (I) y (B) un compuesto de fórmula II.



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. Novedad

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2021/0010365 del 6 de agosto de 2021) refiere a: "Un compuesto de fórmula (...)". A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica

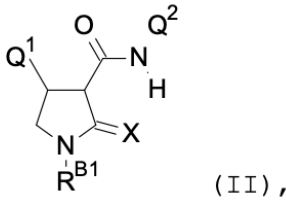
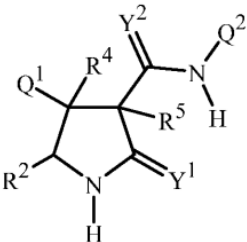
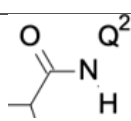
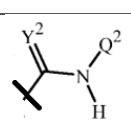
CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
----------------------------	----

¹ <https://patents.google.com/patent/WO2015084796A1>

² <https://patents.google.com/patent/WO2018065311A1>

Oficio N° 17569 de 23 de octubre de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0010365

Un compuesto de fórmula (II)	
 (II) ,	 Donde; R2, R4 y R5 son H (tabla 1 pág. 50 y 94)
Q1 es un pirazol di-sustituido en un nitrógeno del anillo por R^{B2} y sustituido en al menos un carbono del anillo por R^{B3} Donde R^{B2} es fluoroalquilo C1-C3 y cada R^{B3} es independientemente halógeno	1H-Pirazol-3-il(1-Me,4-F) 1H-Pirazol-3-il(1-Me,4-F) (pág. 50) 1H-Pirazol-3-il(1-CH₂CF₃,4-F) 1H-Pirazol-3-il(1-CH₂CF₃,4-Cl) 1H-Pirazol-3-il(1-CF₂CF₂H,4-F) 1H-Pirazol-3-il(1-CF₂CF₂H,4- Cl) (pág. 94)
N-R^{B1} R^{B1} es H, metilo, o metoxilo;	N-H Hidrogeno (tabla 1 pág. 94)
X es O o S	Y1 es O (tabla 1 pág. 94)
	
=O	Y2 es O
Q 2 es un sistema de anillo de fenilo, sustituido por 1 RB5; y cada RB5 es independientemente halógeno	Q2: Ph(2-F)

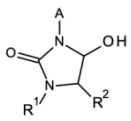
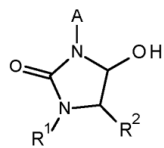
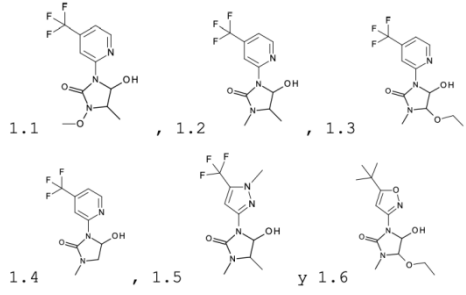
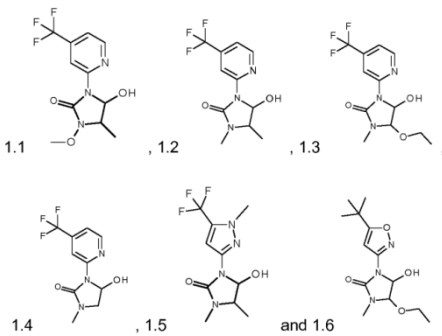
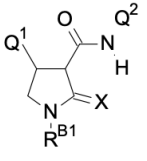
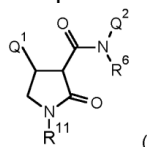
De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 1 no es nueva.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 12 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 13 (NC2021/0010365 del 6 de agosto de 2021) refiere a: “Una composición que comprende (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica

Oficio N° 17569 de 23 de octubre de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0010365

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D2
Una composición que comprende	Una composición que comprende (reiv.1, 6 y 7)
(A) un compuesto de fórmula (I): 	(A) Un compuesto de la fórmula (I):  (reiv.1, 6 y 7)
R ¹ es metilo o metoxilo, R ² es hidrógeno, metilo o etoxilo y	R ¹ es metilo o metoxilo, R ² es hidrógeno o metilo o etoxilo (reiv.1, 6 y 7)
A es un grupo heteroarilo sustituido y donde dicho compuesto se selecciona del grupo que consiste en  o un N-óxido, o una forma salina de los mismos,	A es um grupo selecionado de  O um N-óxido, o uma sal de los mismos.
(B) uno o más compuestos de fórmula (II)  (II) ,	(B) Uno o más compuestos de la fórmula (II)  (II)
R ^{B1} es H, metilo, o metoxilo;	Donde R ¹¹ es H (reiv.1, 6 y 7)
X es O o S;	X es O (reiv.1, 6 y 7)
Q1 es un pirazol di- o tri-sustituido, sustituido en un nitrógeno del anillo por R ^{B2} y sustituido en al menos un carbono del anillo por R ^{B3} ,	Q1 es un anillo de pirazol sustituidos por 1 a 3 R ⁴ donde (reiv.1, 6 y 7)
donde R ^{B2} es alquilo C1-C3 o fluoroalquilo C1-C3 y cada R ^{B3} es independientemente halógeno, fluoroalquilo C1-C3, haloalcoxilo C1-C3, alcoxilo C1-C3, o haloalquilo C1-C3, fluoroalquilo C1-C3, haloalcoxilo C1-C3, alcoxilo C1-C3, o alquilo C1-C3;	R ⁴ es halógeno alquiloC1-C4, haloalquiloC1-C3, alcoxiloC1-C3, haloalcoxiloC1-C3 (reiv.1, 6 y 7)
Q2 es un sistema de anillo fenilo, piridinilo, opcionalmente sustituido por 1, 2, o 3 sustituyentes R ^{B5} ;	Q2 es un grupo seleccionado de fenilo, piridinilo, donde puede estar opcionalmete sustituido por 1 a 3 R ⁷ (reiv.1, 6 y 7)

Oficio N° 17569 de 23 de octubre de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0010365

y cada R ^{B5} es independientemente halógeno, alquilo C1-C6, haloalquilo C1-C6, alcoxilo C1-C6, haloalcoxilo C1-C6, ciano, nitro, alquiltio C1-C6, alquilsulfinilo C1-C6, o alquilsulfonilo C1-C6; o un N-óxido, o una forma salina de los mismos	donde R ⁷ es independientemente halógeno, alquiloC1-C6, haloalquiloC1-C6, alcoxiC1-C6, haloalcoxiC1-C6, ciano, nitro, alquilotioC1-C6, alquilsulfiniloC1-C6, alquilsulfoniloC1-C6, haloalquiloC1-C3, haloalcoxiC1-C3, alcoxioC1-C3, (reiv.1, 6 y 7)
--	---

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 13 no es nueva.

Adicionalmente el documento D1 divulga la composición comprende un tercer componente activo seleccionado de mesotriona, biciclopirona, atrazina S-metolaclo entre otros (tabla 2 pág. 9 en adelante). Finalmente, D1 divulga que las composiciones comprenden además compuestos protectores seleccionados de AD-67, benoxacor, cloquintocet-maxyl entre otros (reiv. 30).

Las reivindicaciones dependientes 14 a 24 tampoco cumplen con el requisito de novedad

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2015084796	1 a 12	Novedad
D2	WO2018065311	13 a 24	Novedad

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 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° 17569 de 23 de octubre de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0010365



Oficio N° 17569 de 23 de octubre de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0010365

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2021/0010365		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/EP2020/052780		4 de febrero de 2020							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
5/02/2019				X					
Solicitante									
SYNGENTA CROP PROTECTION AG									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 26					
Palabras clave utilizadas				Pyrazole, pirrolidincarboxamide, herbicide, compositions, weed, imidazolinone					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	A01N 43/56, A01N 43/50, A01N 43/80, A01P 13/02				
				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	-	-	-	-			-		
Patbase STN EPO ISA	WO2015084796 WO2018065311	11/06/2015 12/07/2018	1 a 12 13 a 24	tabla 1 pág. 50 y 94 reiv.1, 6 y 7			X X		
USPTO	US20070123508	05/2007	-	-			-		
⁽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.					“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.				
“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.					“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.				
“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.									
Fecha del reporte de búsqueda: (28/09/2023)									

