

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° **3446** de **14 de marzo de 2022**

Ref. Expediente N° NC2020/0001359

Señores
BASF SE

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “MEZCLAS HERBICIDAS QUE COMPRENDEN L-GLUFOSINATO, O SUS SALES, Y AL MENOS UN INHIBIDOR DE PROTOPORFIRINÓGENO-IX OXIDASA”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2018/070941

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 2 de agosto de 2018.

PRIORIDAD: EP 17185452.4 del 09 de Agosto de 2017.

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 de proporcionar una mezcla herbicida, que permita un control eficaz y confiable de malezas del pasto, en cultivos vegetales y perennes, y en césped y hierbas. Durante un periodo lo suficientemente prolongado, de baja toxicidad en humanos y otros mamíferos y una acción acelerada en plantas dañinas.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea mezclas herbicidas de L-glufosinato o sus sales y al menos un inhibidor de protoporfirinógeno-IX oxidasa.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 07 de febrero de 2020, bajo el número NC2020/0001359, por ajustarse a los requisitos legales.

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 sólo son patentables las invenciones de producto o de procedimiento.

La reivindicación 10 indica en su preámbulo que se refiere a un método, la etapa esencial de dicho método es la de “(...) aplicar una mezcla de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 8 (...)” lo cual se refiere a la forma de usar la composición reivindicada y no son características técnicas esenciales de un proceso para la obtención de un producto. Así como sus reivindicaciones dependientes 11 a 15 corresponden a un uso.

Por lo cual, las reivindicaciones 10-15 no comprenden materia patentable.

Oficio N° 3446 de 14 de marzo de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0001359

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 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: “MEZCLAS HERBICIDAS QUE COMPRENDEN L-GLUFOSINATO, O SUS SALES, Y UN INHIBIDOR DE PROTOPORFIRINÓGENO-IX OXIDASA SELECCIONADO DE PENTOXAZONA, SAFLUFENACIL, SULFENTRAZONA, TIAFENACIL, TRIFLUDIMOXAZIN O ETIL [3-[2-CLORO-4-FLUORO-5-(1-METIL-6-TRIFLUOROMETIL-2,4-DIOXO-1,2,3,4-TETRAHIDROPIRIMIDIN-3-IL)FENOXI]-2-PIRIDILOXI]ACETATO”.

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. (...)"

Esta oficina informa que:

La reivindicación 1 no se encuentra debidamente soportada en la descripción puesto que en las realizaciones preferidas hace referencia a 5 composiciones específicas, lo cual no evidencia la actividad de todas las composiciones, sino que se hace una generalización de manera especulativa.

Se sugiere restringir la solicitud a una razonable cantidad de acuerdo con las composiciones, que se encuentran debidamente soportadas en el capítulo descriptivo. Teniendo en cuenta la descripción en los ejemplos se encuentra:

Grupo Inventivo	Compuesto I	Compuesto II, al menos un inhibidor de protoporfirinógeno-IX oxidasa	
3	L- glufosinato	Herbicidas triazolona	sulfentrazona
4	L- glufosinato	Herbicidas Fenlluracilo	saflufenacil tiafenacil II-16: etil [3-[2-cloro-4-fluoro-5-(1-metil-6-trifluorometil-2,4-dioxo-1,2,3,4-tetrahidropirimidin-3-il)fenoxi]-2-piridiloxi]acetato o epirifenacil
9	L- glufosinato	Herbicidas imida	pentoxazona
12	L- glufosinato	Herbicidas triazinona	trifludimoxazin

Oficio N° 3446 de 14 de marzo de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0001359

En el capítulo reivindicatorio se menciona el término “*más del*” (Reiv. 1, 4), “*preferentemente más*” (Reiv. 4), “*aún con mayor preferencia*” (Reiv. 4) precediendo una característica el cual no es limitativo, porque hacen opcional a las características técnicas y no permite delimitar el alcance de la reivindicación. Se sugiere cambiarlo.

La reivindicación 8 no es concisa, porque define de forma amplia los rangos: “*donde la relación en peso del compuesto I con respecto al compuesto II es de 1000:1 a 1:500*”, así mismo, la reivindicación 9 no es concisa porque presenta el término/expresión general: *portador líquido o sólido*” el cual, aunque corresponde a un término conocido, abarca una extensa gama de posibilidades.

Dada la forma en que se divulgan estas características en las reivindicaciones 8 y 9, se sugiere de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones que no encuentran sustento en la descripción. Se requiere al solicitante sustituirla por términos precisos de acuerdo con la materia que se encuentra enteramente probada y sustentada en la descripción.

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

4.3. 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 este sentido el capítulo descriptivo (Radicado N° NC2020/0001359 del 07 de febrero de 2020) no presenta evidencia de composiciones herbicidas con todas las múltiples alternativas que menciona en las reivindicaciones 1 a 6. Al respecto, esta Oficina se permite aclarar que el capítulo descriptivo evidencia una composición de microorganismos (Págs. 43-45), que comprende los siguientes componentes.

Grupo Inventivo	Compuesto I	Compuesto II, al menos un inhibidor de protoporfirinógeno-IX oxidasa	
3	L- glufosinato	Herbicidas triazolona	sulfentrazona
4	L- glufosinato	Herbicidas Fenluracilo	saflufenacil tiafenacil II-16: etil [3-[2-cloro-4-fluoro-5-(1-metil-6-trifluorometil-2,4-dioxo-1,2,3,4-tetrahidropirimidin-3-il)fenoxi]-2-piridiloxi]acetato o epirifenacil
9	L- glufosinato	Herbicidas imida	pentoxazona
12	L- glufosinato	Herbicidas triazinona	trifludimoxazin

Por lo tanto, se sugiere realizar las modificaciones pertinentes conforme al sustento demostrado en la descripción. Dichas modificaciones no constituyen ampliación de materia, puesto que dicha información hace parte de la divulgación inicial.

5. Unidad de invención

Oficio N° 3446 de 14 de marzo de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0001359

Conforme a lo establecido por el artículo 25 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la solicitud carece de unidad de invención, debido a que reclama más de un grupo inventivo sin la presencia de características o elementos técnicos nuevos e inventivos que son comunes a todas las invenciones, lo anterior, teniendo en cuenta que el concepto común es el compuesto I, y se encuentra divulgado en el estado de la técnica, específicamente en el documento D1 (Rev. 1, Tabla 1), y por tal razón no se puede considerar como elemento unificador que relaciona las modalidades de la invención.

Teniendo en cuenta lo expuesto en el párrafo anterior, esta oficina encuentra 49 grupos inventivos como consecuencia de las diferentes estructuras químicas que se presentan entre los compuestos que acompañan al compuesto I, en las composiciones herbicidas reivindicados.

Los grupos inventivos están definidos por las siguientes características esenciales:

Grupo Inventivo	Compuesto I	Compuesto II, al menos un inhibidor de protoporfirinógeno-IX oxidasa		Reivindicaciones
1	L- glufosinato y sus sales	Herbicidas Nitrofenil eter	acifluorfen, acifluorfen-sodio	Parcialmente 1-6 y 8-15
			Bifenox	
			clormetoxifen	
			Fluoroglicofen, fluoroglicofen-etilo	
			fomesafen	
			halosafen	
			lactofen	
2	L- glufosinato y sus sales	Herbicidas sin clasificar	oxifluorfen	Parcialmente 1-6 y 8-15
			azafenidina	
			flutiacet, flutiacet-metilo	
3	L- glufosinato y sus sales	Herbicidas triazolona	tidiazimin	Parcialmente 1-15
			bencarbazona	
			Carfentrazona, carfentrazona-etilo	
4	L- glufosinato y sus sales	Herbicidas Fenlluracilo	sulfentrazona	Parcialmente 1-15
			benzfendizona	
			butafenacil	
			saflufenacil	
			tiafenacil	
5	L- glufosinato y sus sales	Herbicidas dicarboximida	II-16: etil [3-[2-cloro-4-fluoro-5-(1-metil-6-trifluorometil-2,4-dioxo-1,2,3,4-tetrahidropirimidin-3-il)fenoxi]-2-piridiloxi]acetato o epirifenacil (CAS 353292-31-6)	Parcialmente 1-5 y 8-15
			cinidon-etilo	
			flumiclorac, flumiclorac-pentilo	
6	L- glufosinato y sus sales	Herbicidas fenilpirazol	flumioxazina	Parcialmente 1-6 y 8-15
			fluazolato	
7	L- glufosinato y sus sales	Herbicidas piridazinona	piraflufen, piraflufen-etilo	Parcialmente 1-5 y 8-15
			flufenpir, flufenpir-etilo	
8	L- glufosinato y sus sales	Herbicidas oxadiazolona	oxadiargilo	Parcialmente 1-5 y 8-15
			oxadiazón	
9	L- glufosinato y sus sales	Herbicidas imida	pentoxazona	Parcialmente 1-15
10	L- glufosinato y sus sales	Herbicidas sulfonanilida	profluazol	Parcialmente 1-5 y 8-15



Oficio N° 3446 de 14 de marzo de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0001359

11	L- glufosinato y sus sales	Herbicidas pirazol	piraclonil	Parcialmente 1-5 y 8-15
12	L- glufosinato y sus sales	Herbicidas triazinona	trifludimoxazin	Parcialmente 1-15
13	L- glufosinato y sus sales	-/-	N-etil-3-(2,6-dicloro-4-trifluorometilfenoxi)-5-metil-1H-pirazol-1-carboxamida (CAS 452098-92-9)	Parcialmente 1-5 y 8-15
14	L- glufosinato y sus sales	-/-	N tetrahidrofurfuril-3-(2,6-dicloro-4-trifluorometilfenoxi)-5-metil-1H-pirazol-1-carboxamida (CAS 915396-43-9)	Parcialmente 1-5 y 8-15
15	L- glufosinato y sus sales	-/-	N-etil-3-(2-cloro-6-fluoro-4-trifluorometil fenoxi)-5-metil-1H-pirazol-1-carboxamida (CAS 452099-05-7)	Parcialmente 1-5 y 8-15
16	L- glufosinato y sus sales	-/-	N tetrahidrofurfuril-3-(2-cloro-6-fluoro-4-trifluorometilfenoxi)-5-metil-1H-pirazol-1-carboxamida (CAS 452100-03-7)	Parcialmente 1-5 y 8-15
17	L- glufosinato y sus sales	-/-	3-[7-fluoro-3-oxo-4-(prop-2-inil)-3,4-dihidro-2H-benzo[1,4]oxazin-6-il]-1,5-dimetil-6tioxo-[1,3,5]triazinan-2,4-diona (CAS 451484-50-7)	Parcialmente 1-5 y 8-15
18	L- glufosinato y sus sales	-/-	2-(2,2,7-trifluoro-3-oxo-4-prop-2-inil-3,4-dihidro-2H-benzo[1,4]oxazin-6-il)-4,5,6,7-tetrahidroisindol-1,3-diona (CAS 1300118-96-0)	Parcialmente 1-5 y 8-15
19	L- glufosinato y sus sales	-/-	1-metil-6-trifluorometil-3-(2,2,7-tri-fluoro-3-oxo-4-prop-2-inil-3,4-dihidro-2H-benzo[1,4]oxazin-6-il)-1H-pirimidin-2,4-diona (CAS1304113-05-0)	Parcialmente 1-5 y 8-15
20	L- glufosinato y sus sales	-/-	metil (E)-4-[2-cloro-5[4-cloro-5-(difluorometoxi)-1H-metil-pirazol3-il]-4-fluoro-fenoxi]-3-metoxi-but-2enoato (CAS 948893-00-3)	Parcialmente 1-5 y 8-15
21	L- glufosinato y sus sales	-/-	3-[7-cloro-5-fluoro-2-(trifluorometil)-1H-bencimidazol-4-il]-1-metil-6-(trifluorometil)-1H-pirimidin-2,4- diona (CAS 212754-02-4)	Parcialmente 1-5 y 8-15
22	L- glufosinato y sus sales	-/-	II-17: Metiléster del ácido 2-[2-cloro-5-[3-cloro-5-(trifluorometil)-2-piridinil]-4-fluorofenoxi]-2-metoxi-acético (CAS 1970221-16-9)	Parcialmente 1-6 y 8-15
23	L- glufosinato y sus sales	-/-	II-18: 2-[[[3-[[3-cloro-6-[3,6-dihidro-3-metil-2,6-dioxo-4-(trifluorometil)-1(2H)-pirimidinil]-5-fluoro-2-piridinil]oxi]-2-piridinil]oxi]-N-(metilsulfonil)-acetamida (CAS 2158276-22-1)	Parcialmente 1-6 y 8-15



Oficio N° 3446 de 14 de marzo de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0001359

24	L- glufosinato y sus sales	-/-	II-19: Etiléster del ácido 2-[[3-[[3-cloro-6-[3,6-dihidro-3-metil-2,6-dioxo-4-(trifluorometil)-1(2H)-pirimidinil]-5-fluoro-2-piridinil]oxi]-2-piridinil]oxi]-acético (CAS 2158274-56-5)	Parcialmente 1-6 y 8-15
25	L- glufosinato y sus sales	-/-	II-20: 2-[2-[[3-cloro-6-[3,6-dihidro-3-metil-2,6-dioxo-4-(trifluorometil)-1(2H)-pirimidinil]-5-fluoro-2-piridinil]oxi]fenoxi]-N-(metilsulfonil)-acetamida (CAS 2158274-53-2)	Parcialmente 1-6 y 8-15
26	L- glufosinato y sus sales	-/-	II-21: Etiléster del ácido 2-[2-[[3-cloro-6-[3,6-dihidro-3-metil-2,6-dioxo-4-(trifluorometil)-1(2H)-pirimidinil]-5-fluoro-2-piridinil]oxi]fenoxi]-acético (CAS 2158274-50-9),	Parcialmente 1-6 y 8-15
27	L- glufosinato y sus sales	-/-	II-22: Etil 2-[[3-[2-cloro-5-[4-(difluorometil)-3-metil-5-oxo-1,2,4-triazol-1-il]-4-fluorofenoxi]-2-piridil]oxi]acetato (CAS 2230679-62-4)	Parcialmente 1-6 y 8-15
28	L- glufosinato y sus sales	-/-	II-23: Metiléster del ácido 2-[[3-[[3-cloro-6-[3,6-dihidro-3-metil-2,6-dioxo-4-(trifluorometil)-1(2H)-pirimidinil]-5-fluoro-2-piridinil]oxi]-2-piridinil]oxi]-acético (CAS 2158275-73-9)	Parcialmente 1-6 y 8-15
29	L- glufosinato y sus sales	-/-	II-24: Metiléster del ácido 2-[2-[[3-cloro-6-[3,6-dihidro-3-metil-2,6-dioxo-4-(trifluorometil)-1(2H)-pirimidinil]-5-fluoro-2-piridinil]oxi]fenoxi]-acético (CAS 2158274-96-3)	Parcialmente 1-6 y 8-15
30	L- glufosinato y sus sales	-/-	II-25: Metil 2-[[3-[2-cloro-5-[4-(difluorometil)-3-metil-5-oxo-1,2,4-triazol-1-il]-4-fluorofenoxi]-2-piridil]oxi]acetato	Parcialmente 1-6 y 8-15

De acuerdo con lo anterior, se sugiere presentar las solicitudes divisionales que considere necesarias, o limitar la solicitud inicial a una sola invención, eliminando de ella las otras invenciones. En este último caso, de seleccionar un grupo inventivo diferente al estudiado en este Oficio, se aclara al solicitante que debe realizar el pago del examen de patentabilidad.

Por consiguiente, la presente búsqueda del estado de la técnica y el examen de patentabilidad fueron realizados para el tercer grupo inventivo citado.

6. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el día 9 de agosto de 2017, que corresponde a la “fecha de presentación de la solicitud de prioridad.”

Oficio N° 3446 de 14 de marzo de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0001359

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	IL141145A	HERBICIDAL COMPOSITIONS FOR TOLERANT OR RESISTANT MAIZE CROPS"	3 de diciembre de 2007

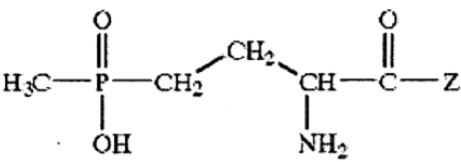
D1¹ divulga una composición herbicida que se encuentra en el campo de los productos fitosanitarios que pueden emplearse contra plantas dañinas en cultivos de maíz tolerantes o resistentes y que comprenden, como sustancias con actividad herbicida, una combinación de dos o más herbicidas. (Pág. 1 Líneas 5 a 8).

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. 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 (NC2020/0001359 del 07 de febrero de 2020) refiere a: “Una mezcla herbicida que comprende (...)”. 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 mezcla herbicida que comprende	Una mezcla herbicida que comprende (Reivindicaciones 14 y 15):
a) L- glufosinato y sus sales como compuesto I; y en donde L-glufosinato comprende más del 70 % en peso del L-enantiómero.	a) uno o más herbicidas seleccionados de: compuestos de formula A1  Donde el herbicida puede ser seleccionado de: (A1.3) L-glufosinato (A1.4) L-glufosinato-amonio (Reivindicaciones 14 y 15)
b) al menos un inhibidor de protoporfirinógeno-IX oxidasa como compuesto II; Carfentrazona (Grupo inventivo 3)	b) uno o más herbicidas seleccionados de: B3. Carfentrazona (Reivindicación 14)

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/026048135/publication/IL141145A?q=IL141145A>



Oficio N° **3446** de **14 de marzo de 2022**

Ref. Expediente N° NC2020/0001359

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

Adicionalmente, D1 menciona que el glufosinato se selecciona de L-glufosinato-amonio (Reiv. 2 y 3 anticipadas en D1: Reivindicaciones 14 y 15), la proporción del enantiómero (Reiv. 4 anticipada en D1: Reivindicaciones 14 y 15), que el compuesto II se selecciona de Carfentrazona (Reiv 5 y 6 anticipada en D1: Reivindicaciones 14), la relación en peso entre el compuesto I y II (Reiv. 8 anticipada en D1: Página 18 Líneas 11 y 12) y la incorporación de un portador líquido o sólido en la composición plaguicida (Reiv. 9 anticipada en D1: Página 29, Líneas 31 a 32 – Página 30 Líneas 1 a 7).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 6 y 8 a 9 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	IL141145A	1 a 6 y 8 a 9	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° 3446 de 14 de marzo de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0001359

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.					Examen de patentabilidad							
NC2020/0001359					1°	X	2°		3°		Revoc a	
Solicitud Internacional No.					Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/EP2018/070941					02/08/2018							
Fecha de determinación estado de la técnica							Prioridad		Presentación			
09/08/2017							X					
Solicitante												
BASF SE												
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:												
Art. 14	10-15	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)			6, 7 (completamente), 1 a 5 y 8 a 9 (parcialmente)			

CRITERIOS DE BÚSQUEDA												
Reivindicaciones objeto de búsqueda						1 a 6 y 8 a 9 (parcialmente)						
Palabras clave utilizadas						L- glufosinato o glufosinato inhibidor de protoporfirinógeno-IX oxidasa herbicida						
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda						CIP:	A01N 33/22, A01N 37/48, A01N 41/06, A01N 43/54, A01N 43/653, A01N 43/84, A01N 43/90, A01N 57/20, A01P 13/00, A01N 43/56					

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⁾
WIPO	IL141145	03/12/2007	1 a 6 y 8 a 9	Reivindicaciones 14 y 15, Página 18 Líneas 11 y 12, Página 29, Líneas 31 a 32 – Página 30 Líneas 1 a 7.	X
ISA	DE19501986	25/07/1996	-	-	A
	WO2016/113334	21/07/2016	-	-	A
	US7105470	12/09/2006	-	-	A
	US2013/023413	24/01/2013	-	-	A
	WO2009/141367	26/11/2009	-	-	A
	US2002/004457	10/01/2002	-	-	A
	US2011/294663	01/12/2011	-	-	A
	US2011/212837	1/09/2011	-	-	A
	US2011/287934	24/11/2011	-	-	A
WO03/024221	27/03/2003	-	-	A	
Patbase	US2002055435	09/05/2002	-	-	A
	US2015119239AA	30/04/2015	-	-	A
	US2007060478AA	15/03/2007	-	-	A
	US2015272118	03/08/2017	-	-	A
Orbit	WO2016180755A1	17/11/2016	-	-	A
	WO2016113334A1	21/07/2016	-	-	A
	US8785350	22/07/2014	-	-	A
Derwent	CA2911804A1	14/05/2016	-	-	A
	JP2010100607A	06/05/2016	-	-	A
	WO2016113334A1	21/07/2016	-	-	A
Espacenet	DE19501986	25/07/1996	-	-	A
	WO2016/113334	21/07/2016	-	-	A
	US7105470	12/09/2006	-	-	A
	US2013/023413	24/01/2013	-	-	A
	WO2009/141367	26/11/2009	-	-	A

(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

Oficio N° 3446 de 14 de marzo de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0001359

“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.	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: (25/02/2022)	