

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 17150 de 24 de octubre de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0006091

gbv
Señores
UPL LIMITED

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “COMBINACIÓN HERBICIDA”
NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2019/061135
FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 13 de noviembre de 2019.
PRIORIDAD: US 62/760,149 del 13 de noviembre de 2018.

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 16 de agosto de 2022 bajo el número NC2021/0006091, 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 combinaciones que tengan propiedades ventajosas, tales como una combinación herbicida que sea sinérgica, ayude en la gestión de la resistencia, reduzca la dosificación de herbicidas usados, causando, por tanto, un daño mínimo al medio ambiente, y una combinación herbicida que tenga excelentes efectos residuales.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea una combinación de principios activos herbicidas compuesta por bentazona, sulfentrazona y halosulfurón.

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 16 de agosto de 2022, bajo el número NC2021/0006091 por ajustarse a los términos legales.

4. De la solicitud de patente

4.1. Resultado de examen de patentabilidad de solicitud extranjera (PPH)

La solicitud en trámite, para la cual se presentó el procedimiento acelerado de patente (PPH) cumple con los requisitos documentales establecidos por el numeral 1.2.2.5.2.1. del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia. En consecuencia, el estudio de la presente solicitud ha sido anticipado.

Sin embargo, esta Oficina considera que las reivindicaciones presentadas no cumplen con todos los requisitos establecidos en la Decisión 486, más exactamente con lo estipulado en el artículo 30 respecto a los requisitos de claridad y concisión de las reivindicaciones, artículo 28 respecto a la suficiencia de la descripción. Adicionalmente,

Oficio N° 17150 de 24 de octubre de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0006091

se encontraron documentos que afectan la novedad de las reivindicaciones 1 y 3 del radicado N° NC2021/0006091 del 30 de marzo de 2022.

Por las razones anteriormente expuestas, es necesario realizar un requerimiento de acuerdo con el artículo 45.

4.2. 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.

Analizado el título modificado en el escrito radicado bajo el N° NC2021/0006091 el 16 de agosto de 2022 y teniendo en cuenta el objeto de la solicitud, esta oficina acepta el siguiente título: "COMBINACIÓN HERBICIDA QUE COMPRENDE BENTAZONA, SULFENTRAZONA Y HALOSULFURÓN".

4.3. 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 combinación 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 combinación 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 formulación. 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 definir la reivindicación 1 con una razonable generalización de sus componentes, en donde se indique que la cantidad de bentazona es de 479,30 g/L, sulfentrazona 498, 47 g/L y halosulfurón al 75% (tablas 3 y 4).

La reivindicación 2 no es clara, porque reclama un kit que incluye instrucciones para mezclar y aplicar la combinación. No obstante se le recuerda al solicitante que un kit está constituido por dos o más componentes que al interactuar entre si generan una unidad funcional, por lo cual "las instrucciones" no es un elemento esencial. Se sugiere eliminarlas.

La reivindicación 4 no es clara, porque reclama un método de control que comprende la aplicación de la combinación reivindicada en el emplazamiento. Sin embargo, se le recuerda al solicitante que un método comprende más de una etapa y no una sola como la que se refiere. Por lo tanto, se sugiere realizar las aclaraciones respectivas.



Oficio N° 17150 de 24 de octubre de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0006091

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

4.4. 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.

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° NC2021/0006091 del 11 de mayo de 2021) no presenta evidencia de una combinación que comprenda “cualquier” combinación de bentazona, sulfentrazona y halosulfurón, que pueda ser utilizada para generar un daño mínimo al medio ambiente, y que tenga excelentes efectos residuales, como lo define el solicitante en el objeto de la solicitud. Al respecto, esta Oficina se permite aclarar que el capítulo descriptivo evidencia una combinación que comprende 479.30 g/L de bentazona, 498.47 g/L de sulfentrazona y halosulfurón al 75% (Pág. 82, tabla 2).

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 13 de noviembre de 2018, 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	WO2016116531	“Ternary herbicidal combination comprising saflufenacil”	28 de julio de 2016
D3	US8987167	“Low volatile amine salts of anionic pesticides”	24 de marzo de 2015

D1¹ divulga una composición herbicida que comprende tres componentes A, B y C, en donde A puede ser saflufencil, B sulfentrazona y C un herbicida seleccionado de bentazona, halosulfurone, entre otros (Pág. 2, Ins. 26-37, pág. 8, 14-17, pág. 21, Ins. 29-30).

D3² divulga una composición agroquímica que contiene tres herbicidas tipo C distintos, dentro de los que se encuentran bentazona (tipo C3), sulfentrazona (tipo C4) y halosulfuon (tipo C2) (Col. 12, Ins. 4-11, col. 32, Ins. 47-50, pág. 28, Ins. 26, 40 y 54).

¹<https://patents.google.com/patent/WO2016116531A1/en?q=WO2016116531>

²<https://patents.google.com/patent/US8987167B2/>

Oficio N° 17150 de 24 de octubre de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0006091

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 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente Z (NC2021/0006091 del 16 de agosto de 2022) refiere a: *“Una combinación de principios activos herbicidas compuesta por bentazona, sulfentrazona y halosulfurón”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D3
Una combinación de principios activos herbicidas compuesta por	Combinación de compuestos herbicidas que comprende tres componentes (Pág. 2, Ins. 26-37)	Combinación que comprende tres herbicidas tipo C distintos como: (Col. 12, Ins. 4-11, col. 32, Ins. 47-50)
Sulfentrazona, Bentazona y Halosulfurón	A. Saflufencil (Pág. 2, Ins. 26-37) B sulfentrazona (Pág. 8, 14-17) C un herbicida seleccionado de bentazona, halosulfurón, entre otros (Pág. 21, Ins. 29-30)	Sulfentrazona, Bentazona y Halosulfurón (Pág. 28, Ins. 26, 40 y 54)

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga una composición herbicida que comprende tres componentes A, B y C, en donde A puede ser saflufencil, B sulfentrazona y C un herbicida seleccionado de bentazona, halosulfurone, entre otros (Pág. 2, Ins. 26-37, pág. 8, 14-17, pág. 21, Ins. 29-30) para la eliminación de malezas del suelo mediante la aplicación de herbicidas antes de la siembra o la aparición de un cultivo (Pág. 1, Ins. 7-14).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y la combinación divulgada en el documento D1, consiste en la combinación de los tres componentes seleccionados.

No se evidencia un efecto técnico asociado a dicha diferencia, puesto que la reivindicación independiente no define las cantidades de cada uno de los componentes reclamada. En consecuencia, no es posible asociar los datos de la descripción a la combinación reclamada.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la combinación de compuestos herbicidas conocida en el documento D1 con el fin de obtener una combinación alternativa?

Sin embargo, el incluir combinaciones de tres componentes que contengan herbicidas como por ejemplo sulfentrazona, bentazona y halosulfurón, ya está divulgado en D1 que se refiere a combinaciones de tres componentes que varían su composición y evalúan el

Oficio N° 17150 de 24 de octubre de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0006091

sinergismo de cada una de éstas (Págs. 69-93, tablas1-41). Por otro lado, el documento D3 divulga una composición que contenga tres herbicidas distintos de tipo C en donde se contemplan bentazona (tipo C3), sulfentrazona (tipo C4) y halosulfuon (tipo C2) (Col. 12, Ins. 4-11, col. 32, Ins. 47-50, pág. 28, Ins. 26, 40 y 54).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir herbicidas como por ejemplo sulfentrazona, bentazona y halosulfurón en una combinación de tres componentes como la divulgada en el documento D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente, D1 menciona una composición herbicida de tres componentes (Pág. 16, Ins. 23-25), un método para controlar vegetación indeseable que comprende aplicar la combinación de herbicidas (Pág. 97, reiv. 19),

Las reivindicaciones 2 a 4 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo a la combinación de la reivindicación 1, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2016116531	1 a 4	Nivel inventivo
D3	US8987167	1 a 4	Nivel inventivo

8. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos respecto a las modificaciones al capítulo reivindicatorio

El solicitante argumenta que *“El Solicitante desea hacer notar respetuosamente a la Examinadora que se le deberá permitir al solicitante cubrir todas las modificaciones obvias, equivalentes a la invención, a las que cualquier tercero experto en la materia pudiera llegar sin realizar esfuerzo inventivo, como es el caso de la presente invención. La amplitud de un término que se utiliza en una reivindicación depende de lo que el estado de la técnica permita “generalizar”. De hecho, las reivindicaciones son usualmente generalizaciones del contenido (...)”*

Se aclara que el solicitante realizó modificaciones en las reivindicaciones para solventar la materia objetada. Sin embargo, esta Oficina aún evidencia objeciones de claridad, porque las reivindicaciones independientes definen de manera muy general tanto la combinación como el kit, en ambas reivindicaciones no se define la cantidad de cada uno de estos.

Argumentos respecto a la suficiencia de la descripción

El solicitante afirma que *“El Solicitante respetuosamente discrepa con la opinión de la Examinadora, y considera que la memoria descriptiva de la presente solicitud describe suficientemente la invención como se reivindica en las presentes reivindicaciones para*

Oficio N° 17150 de 24 de octubre de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0006091

que un experto en la técnica pueda hacer uso de la invención. La combinación es nueva y se ha encontrado que es sinérgica. La combinación reivindicada según la presente invención se mencionó específicamente en la Tabla 1. (...)

Se indica que el solicitante tiene razón en afirmar el desarrollo de las mezclas individuales, de dos y tres componentes. Sin embargo, en su afirmación referencia la tabla 1, la cual indica las cantidades de los tres componentes reivindicaciones. Por esta razón, esta Oficina mantiene la objeción por suficiencia en la descripción, toda vez que la información reclamada no se ajusta con la información contenida en la descripción. Se sugiere definir las composición mediante la naturaleza química de sus componentes y sus proporciones.

Argumentos respecto al examen de nivel inventivo

El solicitante afirma que “El documento D1 fue citado durante la tramitación de dicha patente estadounidense prioritaria. La combinación reivindicada compuesta por bentazona, sulfentrazona y halosulfurón, que se demostró sinérgica en los ejemplos, no se enseña ni se sugiere en D1. Por el contrario, D1 enseña y sugiere composiciones herbicidas que incluyen al menos saflufenacil. Los solicitantes reivindicaron que la composición consiste en bentazona, sulfentrazona y halosulfuron como ingredientes activos y no incluye saflufenacil.”

Esta Oficina reitera la objeción por nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación independiente no permite identificar el alcance de la materia reclamada y por ende atribuir un efecto técnico a la totalidad de las reivindicaciones. Se traslada nuevamente un examen de nivel inventivo utilizando los documentos D1 y un nuevo documento D3, toda vez que D1 divulga una composición herbicida que comprende tres componentes A, B y C, en donde A puede ser saflufencil, B sulfentrazona y C un herbicida seleccionado de bentazona, halosulfurone, entre otros (Pág. 2, Ins. 26-37, pág. 8, 14-17, pág. 21, Ins. 29- 30) y D3 divulga una composición que contenga tres herbicidas distintos de tipo C en donde se contemplan bentazona (tipo C3), sulfentrazona (tipo C4) y halosulfuon (tipo C2) (Col. 12, Ins. 4-11, col. 32, Ins. 47-50, pág. 28, Ins. 26, 40 y 54), razón por la cual aún se consideran documentos pertinentes. Por lo anterior, se le sugiere al solicitante definir la solicitud en términos de una razonable generalización de acuerdo con la información sustentada en los ejemplos de la descripción.

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.



Oficio N° **17150** de **24 de octubre de 2022**

Ref. Expediente N° NC2021/0006091

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° 17150 de 24 de octubre de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0006091

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No. NC2021/0006091				Examen de patentabilidad							
				1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No. PCT/US2019/061135				Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO) 13/11/2019							
Fecha de determinación estado de la técnica 13/11/2018						Prioridad X			Presentación		
Solicitante UPL LIMITED											
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 4					
Palabras clave utilizadas						Combination and herbicidal and bentazon and sulfentrazone and halosulfuron and kit and composition Combinación, herbicida, bentazona, sulfentrazona, halosulfurón, kit, combinación.					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda						CIP:	A01N 43/88, A01N 43/653, A01N 47/36, A01P 13/02				
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	05016411		30/11/2006		-		-			A	
	13279022		28/09/2012		-		-			A	
	1327902		28/09/2012		-		-			A	
	15051587		21/09/2015		-		-			A	
	15069277		20/09/2017		-		-			A	
ISA	CN105994331		12/10/2016		-		-			A	
	WO2000/027203		18/05/2000		-		-			A	
	WO2014/013998		23/01/2014		-		-			A	
	WO2016/116531		28/07/2016		-		-			A	
	WO2009/141367		26/11/2009		-		-			A	
Patbase	US2017/0135348		18/05/2017		-		-			A	
	US2002/0004457		10/01/2002		-		-			A	
	US2010/285959		11/11/2010		-		-			A	
	US5858920		12/01/1999		-		-			A	
	US2005/239653		27/10/2005		-		-			A	
	US2013/178363		11/07/2013		-		-			A	
STNext	WO2018/130588		19/07/2018		-		-			A	
	WO2018/031676		15/02/2018		-		-			A	
	JP2016/153397		25/08/2016		-		-			A	
	JP2009/067739		02/04/2009		-		-			A	
	US2014/0051578		20/02/2014		-		-			A	
Googlepatent	US9629366		25/04/2017		-		-			A	
	US6316386		13/11/2001		-		-			A	
	CN102036563		27/04/2011		-		-			A	
	WO2013/026811		28/02/2013		-		-			A	
	WO2016/116531		28/07/2016		1 a 4		(Pág. 2, lns. 26-37, pág. 8, 14-17, pág. 21, lns. 29-30), (Págs. 69-93, tablas1-41), (Pág. 16, lns. 23-25) (tipo C2) (Col. 12, lns. 4-11, col. 32, lns. 47-50, pág. 28, lns. 26, 40 y 54)			Y	
	US8987167		24/03/2015		1 a 4					Y	
USPTO	Soltani. N., et al, <i>Canadian Journal of Plant Science</i>		09/05/2013		-		-			Y	
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)			Soltani. N., Nurse R. E., y Sikkema P. H. (2013). Weed management in white beans with postemergence herbicide tankmixes. <i>Canadian Journal of Plant Science</i> . Vol. 93(4): 669-674. Recuperado de: https://cdnsiencepub.com/doi/10.4141/cjps2012-273 .								

Oficio N° 17150 de 24 de octubre de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0006091

(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: (10/10/2022)	