

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13843 de 25 de agosto de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0010298

Señores
Sumitomo Chemical Company, Limited

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “UNA COMPOSICIÓN INSECTICIDA ACUOSA Y SUS MÉTODOS DE USO”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2021/014851

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 25 de enero de 2021.

PRIORIDAD: 27/01/2020, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/966,150

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 bajo el número NC2022/0010298 del 15 de enero 2025, 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 una composición acuosa estable que contenga una mezcla de espirotetramato y piriproxifeno que sea efectiva en el tratamiento de artrópodos, insectos y ácaros presentes en plantas.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea una composición acuosa que comprende: espirotetramato; piriproxifeno; un sistema disolvente que comprende nafta aromática pesada y aceite de semilla de algodón; un emulsionante seleccionado del grupo que consiste en un copolímero de bloques de poli(óxido de etileno)-poli(óxido de propileno)-poli(óxido de etileno) y un copolímero de bloques de óxido de polialquileno; un copolímero de tipo acrílico que tiene una cadena principal que contiene un monómero carboxilado etilénicamente insaturado y un monómero no carboxilado etilénicamente insaturado; y agua.

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado bajo el número NC2022/0010298 del 15 de enero 2025

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:

Oficio N° 13843 de 25 de agosto de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0010298

"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, en las reivindicaciones 2 a 8 se encuentran características técnicas esenciales que hacen parte de la composición solicitada en la reivindicación independiente 1, lo que no permite definir claramente el alcance de la invención. De acuerdo con lo anterior, en la reivindicación 1 deben estar cada uno de los componentes y/o características esenciales que conforman la composición y también las proporciones de estos, por ende, se sugiere subsanar la falta de claridad en el capítulo reivindicatorio y que de esta manera la reivindicación independiente 1 quede bien definida y asimismo el alcance de la invención sea completamente comprensible.

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

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 27 de enero de 2020, 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	WO2019033918A1	An oil-based concentrate, a preparation method therefor and the use thereof	21 de febrero de 2019
D2	US20140051572A1	Synergistic insecticidal compositions	20 de febrero de 2014

D1¹ divulga un concentrado a base de aceite y su método de preparación. El concentrado a base de aceite está compuesto por espirotetramato como sustancia activa, de esta misma manera también por piriproxifeno, un éster, un tensioactivo no iónico o aniónico y al menos un aditivo (Resumen).

D2² divulga una composición pesticida sinérgica para el tratamiento de semillas y plantas ante gusanos cortadores. Esta composición está conformada por espinosina, tiametoxam, espirotetramato, piriproxifeno, un sistema de solventes orgánicos, un copolímero de óxido de etileno y óxido de propileno, un copolímero de acrilato y agua (Resumen).

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

¹<https://patents.google.com/patent/WO2019033918A1/en?q=WO2019033918>
²<https://patents.google.com/patent/US20140051572A1/en?q=US2014051572A1>



Oficio N° 13843 de 25 de agosto de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0010298

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 (NC20220010298 del 15 de enero de 2025) refiere a: “Una composición insecticida acuosa estable 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	D2
Una composición insecticida acuosa estable caracterizada porque comprende:	Una composición insecticida caracterizada porque comprende:	Una composición insecticida caracterizada porque comprende:
5 % a 30 % p/p de espirotetramato	10% p/p de espirotetramato (Página 11, párrafo 5)	Espiroetramato (Página 4, párrafo 0045)
1 % a 10 % p/p de piriproxifeno	10% p/p de piriproxifeno (Página 11, párrafo 5)	Piriproxifeno (Página 4, párrafo 0042)
1 % a 15 % p/p de un sistema disolvente que comprende nafta aromática pesada y aceite de semilla de algodón	---	5% p/p de un sistema de solventes de nafta aromática y aceite de semilla de algodón (Página 8, párrafo 0092)
1 % a 10 % p/p de copolímeros de bloques de poli(óxido de etileno)- poli(óxido de propileno)- poli(óxido de etileno)	1% a 30% p/p de copolímeros de oxido de etileno y oxido de propileno (Página 6, párrafo 15)	Copolimeros de óxido de etileno y óxido de propileno (Página 5, párrafo 0055)
0.1 % a 5 % p/p de un copolímero de tipo acrílico que tiene una cadena principal que contiene un monómero carboxilado etilénicamente insaturado y un monómero no carboxilado etilénicamente insaturado	5% p/p de metacrilato (Página 14, párrafo 5)	Copolimeros de poliacrilatos, polimetacrilatos, polivinilacrilatos (Página 5, párrafo 0055)
40 % a 92 % p/p de agua	65,1% p/p de agua (Página 14, párrafo 5)	25% a 40% p/p de agua (Página 9, párrafo 0099)

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga un concentrado a base de aceite y su método de preparación. El concentrado a base de aceite esta compuesto por espirotetramato como sustancia activa, de esta misma manera también por piriproxifeno, un éster, un tensioactivo no iónico o aniónico y al menos un aditivo. Debido a su composición y características este concentrado a base de aceite logra resolver eficazmente el problema del aumento del tamaño de la partícula del espirotetramato durante el almacenamiento y por supuesto tener una mejor estabilidad en su preparación y un mejor efecto, además permiten controlar eficientemente plagas de hemípteros, entre los que se encuentran las moscas blancas y los pulgones (Página 3, párrafo 30) (Página 8, párrafo 25).



Oficio N° 13843 de 25 de agosto de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0010298

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y la composición divulgada en D1, consiste en que el sistema de solvente comprendido por nafta aromática pesada y aceite de semilla de algodón esté presente entre 1% a 10% en peso.

No hay evidencia de que el incluir específicamente en la composición un sistema solvente conformado por nafta aromática pesada y aceite de semilla de algodón en una proporción entre 1% a 10% p/p proporcione una composición con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1.

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?

Sin embargo, el incluir un sistema solvente conformado por nafta aromática pesada y aceite de semilla de algodón en una proporción entre 1% a 10% p/p en una composición insecticida, ya está divulgado en D2 que se refiere a una composición pesticida sinérgica para el tratamiento de semillas y plantas ante gusanos cortadores. Esta composición esta conformada por espinosina, tiametoxam, espirotetramato, piriproxifeno, un sistema de solventes orgánicos, un copolímero de óxido de etileno y óxido de propileno, un copolímero de acrilato y agua. Específicamente, en algunas realizaciones emplean como sistema solvente, nafta aromática pesada y aceite de semilla de algodón en una proporción de 5% p/p en la composición. Además, es importante mencionar que estas composiciones logran combatir insectos tales como los chinches *A. malefida*, que son considerados una plaga de hemípteros (Página 1, párrafo 0005) (Página 4, párrafo 0042, 0045) (Página 5, párrafo 0055) (Página 8, párrafo 0092).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir el sistema de solventes de nafta aromática pesada y aceite de semillas de algodón del D2 en la composición de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente, D1 menciona que la composición también contiene antiespumantes de siloxano, conservantes, antioxidantes como 2,6-ditercbutil-4-metilfenol o BHT y colorantes como dióxido de titanio, polvo de perla, óxido de zinc, y otros componentes como goma xantan (Página 6, párrafo 20, 25, 30). Asimismo, D2 menciona que las composiciones sinérgicas también estaban conformadas por agentes espesantes como gelificantes, arcillas de tipo montmorillonita, bentonita y silicato de magnesio y aluminio, humectantes, anticongelantes como 1,2-propilenglicol, antiespumantes, coloides, colorantes y tensioactivos como ligninas sulfonadas, naftalenosulfonatos condensados, naftalenosulfonatos, alquilbencenosulfonatos, sulfatos de alquilo y tensioactivos no iónicos tales como aductos de óxido de etileno de alquilfenoles (Página 6, párrafo 0061, 0065) (Página 10, párrafo 103) (Página 11, párrafo 107).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 19 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 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	WO2019033918	1 a 19	Nivel inventivo

Oficio N° 13843 de 25 de agosto de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0010298

D2	US20140051572	1 a 19	Nivel inventivo
----	---------------	--------	-----------------

8. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumento respecto a Reivindicaciones

Con respecto a los argumentos presentados en relación a las modificaciones, la oficina menciona que, el nuevo capítulo reivindicatorio presentado bajo en radicado NC2022/0010298 del 15 de enero 2025, supera la mayor cantidad de objeciones relacionadas al primer examen de patentabilidad. Aunque, el nuevo capítulo reivindicatorio sigue presentando falta de claridad con respecto a la composición insecticida solicitada en la reivindicación independiente 1, dado que, en la misma no se encuentran todas las características técnicas esenciales que conforman esta composición, sino que diferentes características se encuentran separadas en las reivindicaciones dependientes 2 a 8. De esta manera, no es posible establecer el alcance de la materia a proteger de la presente invención, por lo cual, se considera importante realizar las modificaciones necesarias para que la materia solicitada sea completamente clara para la persona normalmente versada en la materia.

Argumento respecto a Nivel Inventivo

“(…) De acuerdo con la opinión del Examinador, los documentos WO2019033918 (D1) y US20140051572 (D2) afectan el nivel inventivo de la presente solicitud de patente. En particular, el Examinador señala que considera obvia la invención toda vez que la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir un sistema disolvente que comprende nafta aromática pesada y aceite de semilla de algodón del D2 en la composición de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1.

A este respecto, mi representada desea poner de presente que no comparte las opiniones del Examinador por las siguientes razones:

Con respecto a la actividad inventiva, el Solicitante respetuosamente señala que el arte previo citado, WO2019033918 (“D1”), se dirige a un concentrado a base de aceite. Véase el Resumen de D1. Un experto en la materia no consultaría D1 al determinar cómo formular la composición acuosa estable de la presente invención. La estabilidad de las composiciones a base de aceite y las composiciones acuosas se logra mediante el uso de diferentes excipientes. La creación de una composición acuosa estable no es obvia en base a las enseñanzas de composiciones a base de aceite. Por lo tanto, un experto en la materia no consultaría D1 al crear la invención reivindicada.”

Esta oficina difiere completamente de este argumento, ya que los dos documentos citados son del mismo campo técnico de la solicitud, siendo D1 el documento más cercano al estado de la técnica, donde la diferencia es que la composición insecticida contiene entre 1% y 15% de nafta aromática y aceite de semilla de algodón, la cual es anticipada por el documento D2, donde las diferentes composiciones si contienen 5% en peso de nafta aromática y semilla de algodón (Página 8, párrafo 0092). Mientras que D1 anticipa las demás característica esenciales mencionadas en la reivindicación independiente 1 contenida en el capítulo reivindicatorio presentado bajo el número NC2022/0010298 del 15 de enero 2025, ya que el documento D1 WO2019033918, divulga un concentrado a base de aceite y su método de preparación. El concentrado a base de aceite está compuesto por espirotetramato como sustancia activa, de esta misma manera también por piriproxifeno, un éster, un tensioactivo no iónico o aniónico y al menos un aditivo. De esta manera, los componentes que conforman esta composición



Oficio N° 13843 de 25 de agosto de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0010298

en aceite le confieren una gran estabilidad, específicamente, componentes como tensioactivos, agentes humectantes, agentes antiespumantes y otros tipos de aditivos (Página 3, párrafo 30).

“(…) Además, el Solicitante señala que US20140051572 (“D2”) se dirige a una composición que contiene un espinosín y tiametoxam. La estructura química de las espinosinas y el tiametoxam difiere significativamente del espirotetramato y el piriproxifeno. Por lo tanto, un experto en la materia no consultaría las enseñanzas relacionadas con una formulación para una composición que contiene espinosinas y tiametoxam al formular espirotetramato y piriproxifeno. Además, nada en D2 enseña cómo crear una formulación acuosa estable que contenga espirotetramato y piriproxifeno.”

En conformidad con lo mencionado en el anterior argumento, esta oficina responde que, el documento D2 US20140051572, cumple todas las características necesarias para afectar el nivel inventivo, pues comparte el mismo campo técnico y divulga una composición pesticida sinérgica para el tratamiento de semillas y plantas ante gusanos cortadores. Esta composición está conformada por espinosina, tiametoxam, espirotetramato, piriproxifeno, un sistema de solventes orgánicos, un copolímero de óxido de etileno y óxido de propileno, un copolímero de acrilato y agua. En donde, en algunas de las realizaciones preferidas, se emplea espirotetramato y piriproxifeno, moléculas activas de la presente invención y que son las mismas moléculas divulgadas por el documento D2 (Página 4, párrafo 0042, 0045).

“(…) Finalmente, se hace notar que el Solicitante ha presentado evidencia de la superioridad de la formulación reivindicada sobre las formulaciones más cercanas enseñadas por el arte previo. En particular, el Ejemplo 2 demuestra que el uso de un sistema de disolventes que comprende nafta aromática pesada y aceite de semilla de algodón proporciona una mayor estabilidad del espirotetramato y el piriproxifeno que un sistema de disolventes que comprende nafta aromática pesada y oleato de metilo. Véase el párrafo 71 de la memoria descriptiva de la PCT que demuestra que la Formulación Nro. 5 (que contiene nafta aromática pesada y oleato de metilo) de la Tabla 1 tuvo una capacidad de pulverización superior al 0,05% p/p, mientras que las Formulaciones Nros. 1-4 (que contienen nafta aromática pesada y aceite de semilla de algodón) tuvieron una capacidad de pulverización del 0,0% p/p. Como se explica en el párrafo 70 de la memoria descriptiva de la PCT, una capacidad de pulverización superior al 0,05% demuestra una mala estabilidad a largo plazo.

Esta oficina informa que, el documento D2 describe diversas realizaciones de composiciones aceitosas que contienen espirotetramato, piriproxifeno y un sistema de disolventes orgánicos constituido por nafta aromática pesada y aceite de semilla de algodón. Donde estas composiciones logran controlar el aumento del tamaño de partícula durante el almacenamiento, lo cual se relaciona directamente con su estabilidad en procesos de almacenamiento prolongado. Por consiguiente, este efecto se logra anticipar con lo divulgado por D2, pues el sistema de disolventes de las diferentes composiciones insecticidas es nafta aromática pesada y aceite de semilla de algodón.

De la misma manera, el documento D1 divulga una composición aceitosa que comprende espirotetramato, piriproxifeno, un éster, un tensioactivo no iónico o aniónico, copolímeros de óxido de etileno y óxido de propileno, así como al menos un aditivo. Dicha composición, a partir de sus componentes, presenta una excelente estabilidad en relación con el incremento del tamaño de partícula, debido a la inhibición del crecimiento de las partículas suspendidas, lo que conlleva a una mayor estabilidad durante el almacenamiento (Página 3, párrafo 30) (Página 16, párrafo 5, tabla 3).

Oficio N° 13843 de 25 de agosto de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0010298

Además, el Ejemplo 4 demuestra que las formulaciones que contienen espirotetramato, piriproxifeno y un sistema de disolventes que comprende nafta aromática pesada y aceite de semilla de algodón son más estables cuando se incluye un dispersante particular, a saber, un copolímero de tipo acrílico que tiene una cadena principal que contiene un monómero etilénicamente insaturado carboxilado y un monómero etilénicamente insaturado no carboxilado. Véanse las Tablas 4 y 5 que demuestran que la Formulación Nro. 1 que contiene un copolímero de tipo acrílico que tiene una cadena principal que contiene un monómero etilénicamente insaturado carboxilado y un monómero etilénicamente insaturado no carboxilado proporcionó una estabilidad, dispersabilidad y redispersabilidad del tamaño de partícula superiores a las formulaciones similares que difieren solo en que cada una contenía 1 de otros 6 dispersantes. En particular, la Tabla 4 demuestra que la adición del dispersante reivindicado proporcionó una disminución de 7 veces en el cambio del tamaño de partícula y la Tabla 5 demuestra que el dispersante reivindicado tenía un tamaño de partícula general más pequeño y requirió menos inversiones para redispersarse (véase específicamente el inicio/fin de 6 horas y el inicio/fin de 24 horas) y no contenía partículas grandes.”

Esta oficina informa que, conforme al método problema solución, el efecto técnico de la invención se determina a partir de la diferencia identificada en el nivel inventivo. En este caso, dicho efecto técnico radica por el sistema de disolventes de nafta aromática y aceite de algodón en las composiciones insecticidas. No obstante, la adición de un copolímero de acrilato y su contribución en la estabilidad de las composiciones ya está divulgado en el documento D2, el cual describe composiciones que contienen copolímeros en bloque de óxido de etileno y óxido de propileno, así como copolímeros de acrilato. Estos polímeros de alto peso molecular contribuyen significativamente a la estabilidad de la composición, en virtud de la presencia de cadenas hidrófobas con un elevado número de puntos de anclaje en la superficie de las partículas, minimizando así el crecimiento de las mismas (Página 5, párrafos 0057, 0058) (Página 6, párrafo 0066).

Por tanto, con base en las enseñanzas de los documentos D1 y D2, las características de mejora en la estabilidad, el control del crecimiento de partículas y demás propiedades descritas en la presente invención se consideran obvias para una persona normalmente versados en la materia.

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.

Oficio N° 13843 de 25 de agosto de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0010298



Sandra Isabel Calderon Rodriguez
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 13843 de 25 de agosto de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0010298

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2022/0010298		1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2021/014851		25 de enero de 2021							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
27/01/2020				X					
Solicitante									
Sumitomo Chemical Company, 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 19					
Palabras clave utilizadas				Insecticide, Insecticide composition, Spirotetramat, Pyriproxyfen, Heavy aromatic naphtha, heavy aromatic solvent, Cottonseed oil, Additives, Antifoaming agents, Wetting agents, Acrylate copolymer, Block copolymers of polyethylene oxide					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	A01N 25/04, A01N 43/36, A01N 43/40, A01P 7/04				
				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	-	-	-	-			-		
ISA	WO2021154628	05/08/2021	-	-			A		
EPO	WO2019033918	21/02/2019	1 a 19	Todo el documento			Y		
	US20140051572	20/02/2014	1 a 19	Todo el documento			Y		
Patbase	US2010010051 AA	14/01/2010	-	-			A		
	US2011003875 AA	06/01/2011	-	-			A		
Orbit	US20170105418 A1	20/04/2017	-	-			A		
Origin	US6071857 A	06/06/2000	-	-			A		
	WO1998000009 A1	01/08/1998	-	-			A		
	EP0907316 A1	14/04/1999	-	-			A		
	CA2259160 A1	01/08/1998	-	-			A		
STNext	IN201821023084A	27/12/2019	-	-			A		
	IN201821023083A								
	WO2019033918A1	21/02/2019	1 a 19	Todo el documento			Y		
	JP2018002593A	11/01/2018	-	-			A		
	WO2016080148A1	26/05/2016	-	-			A		
	US20150111730A1	22/09/2015	-	-			A		



Oficio N° 13843 de 25 de agosto de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0010298

Googlepatent	-	-	-	-	-
Invenes	-		-	-	-
(¹) Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. <i>Nombre de la revista. Volumen</i> (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. “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: (21/08/2025)					