

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 163 de 8 de enero de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0011739

Señores
BAYER AKTIENGESELLSCHAFT

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “PIRETROIDES ENCAPSULADOS QUE TIENEN MEJORADA ACTIVIDAD EN USOS DE SUELO Y USOS FOLIARES”
NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2021/054290
FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 22 de febrero de 2021.
PRIORIDAD: 24/02/2020, EP (EUROP PATENT ORGANIZATION(EPO)), 20159164.1

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 formulaciones plaguicidas para suelo que contengan ingredientes piretroides con biodisponibilidad y actividad adecuadas a las necesidades agrícolas.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea una formulación adecuada con la carga de ingrediente activo más alta posible y una tasa de aplicación baja, con piretroides como ingrediente activo especialmente deltametrina para emplearse en suelo garantizando una biodisponibilidad adecuada

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 19 de agosto de 2022.

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.

Las reivindicaciones 13-15 mencionan el usos de los concentrados, por lo cual no se consideran patentables.

4. De la solicitud de patente

4.1. Reivindicaciones

Oficio N° 163 de 8 de enero de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0011739

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. (...)"

La reivindicación independiente 1 menciona en su preámbulo que "Concentrados de suspensión de cápsulas que comprenden" carece de claridad porque no se identifica claramente la estructura de la misma. Ya que se menciona el enlace gramatical empleado en la solicitud "comprenden", y éste se encuentra tanto para los concentrados de suspensión en cápsulas como para describir los constituyentes de cada una de las fases.

Adicionalmente, los elementos esenciales de la invención, que deberían ser parte de la reivindicación 1, como el ingrediente activo se encuentran distribuidos en las reivindicaciones independientes 2 a 11. De acuerdo con lo anterior, se sugiere replantear el capítulo reivindicatorio, de manera que la reivindicación independiente incluya todas las características esenciales de la invención que se desea proteger.

Esta oficina informa que la reivindicación independiente 12 no es clara, ya que no se mencionan las proporciones de los componentes para los pasos 1 a 3, se limita a enunciar: producir la fase o emulsión, sin mencionar condiciones para llevar a cabo cada etapa. De igual manera, en el paso 4 se menciona: agregar el componente y el paso 5 de calentamiento; en los que tampoco se aclaran condiciones como temperatura, para reproducir estos pasos. Se aclara que una reivindicación de tipo producto debe caracterizarse por todos los componentes y sus proporciones

La reivindicación 1 no es concisa al presentar los componentes de los concentrados de suspensión de cápsulas, ya que el componente "A" se describe como una "Fase dispersa de partículas" y el componente "B" como una "Fase acuosa líquida", así mismo los términos como "grupos reactivos con isocianato", "mezclas de isocianatos" "producto de reacción" "fase dispersa de partículas" "coloide protector" "aditivos" "solvente orgánico" "ingrediente activo agroquímico" 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.

También se observa que los compuestos de la formulación se indican a manera de códigos tales como: (a1.1.); (a1.2); (a2.1); (a2.2.); (a3.1); (b1.1.) y (b1.2). Se recuerda que el capítulo reivindicatorio debe ser claro por sí mismo sin la necesidad de remitirse a la descripción. Se sugiere que los nombres de los componentes de estos códigos se mencionen en la presente reivindicación.

La reivindicación 1 no es clara y deben precisarse los rangos en los que se encuentra la concentración de los compuestos que conforman la formulación. Por ejemplo, si tomamos todos los valores máximos mencionados para la mezcla de isocianatos (2%), ingrediente activo (50%), aditivo (5%), coloides protectores (5%) y aditivos (15%) tendríamos un total de 77%, luego el solvente orgánico debería ser de mínimo 23 y no el 1% que se menciona.

En la reivindicación 12, el término "opcionalmente" es impreciso, por lo cual, no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por términos precisos o rangos concretos.

Ref. Expediente N° NC2022/0011739

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

4.2. Descripción

De conformidad con lo establecido por el artículo 28 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina y con ocasión a la solicitud en estudio se encuentra que en las tablas de las páginas 22 a 24 no presentan las unidades en las que se indican los valores de eficacia de las diferentes composiciones que sustentan la invención.

Adicionalmente en la tabla presentada en la página 25, no se presentan valores para las formulaciones 1, N1 y N2. Tampoco se presentan las unidades para los valores expuestos.

Se sugiere realizar las correcciones pertinentes.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es 24 de febrero 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	WO/1996/33611 A1	“Microcapsules containing suspensions of biologically active compounds and ultraviolet protectant”	31 de Octubre de 1996
D2	EP 2589290 A1	“Microcapsules comprising a pyrethroid and/or neonicotinoid and a synergizing agent”	8 de mayo de 2013

D1¹ divulga suspensiones de microcápsulas que son producidas a partir de una fase orgánica que se emplean en hojas de cultivos de algodón. (Pág 15, línea 1 Pág 16, línea 13). El tamaño de las microcápsulas se encuentra entre 1 a 200 um. (Pag 19 reiv 23).

D2² divulga suspensiones de microcápsulas que se obtienen a partir de una fase orgánica y formulaciones que contienen aditivos, antiespumantes y biocidas. Las formulaciones pueden ser aplicadas en suelos (parágrafo 0092). El ingrediente activo se libera en un largo período de tiempo y presenta estabilidad. (Pag 2, Descripción 001 y 002)

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.

¹<https://patentimages.storage.googleapis.com/3e/bf/87/b3283f6013d4e8/WO1996033611A2.pdf>
²<https://patentimages.storage.googleapis.com/04/49/ba/fc7fa29a2e8995/EP2589290A1.pdf>

Ref. Expediente N° NC2022/0011739

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 (NC2022/0011739 del 19 de agosto de 2022) refiere a: “*Concentrados de suspensión de cápsulas*”. 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
Concentrados de suspensión de cápsulas que comprenden	Microcápsulas constituidas por una fase líquida que contiene.	Formulaciones de microcápsulas que se obtienen a partir de
A) una fase dispersa de partículas que comprende	El protectante se encuentra en una fase orgánica la cual se encuentra formando una suspensión con la fase líquida y coloides (Pág 11 y 12, Ejemplos 1 y 2)	una fase orgánica (Descripción 0001)
Donde las partículas de la fase dispersa A tienen preferiblemente una mediana de tamaño de partícula entre 1 a 50 um	El tamaño de la microcápsula depende de la medida de la gota cuando se dispersa la fase orgánica en la fase líquida y es preferiblemente entre 1 a 30 um, alrededor de 2 a 20 um (Pág 7, líneas 1-13). El tamaño de las microcápsulas se encuentra entre 1 a 200 um (Pág 19, reiv 23)	Las microcápsulas obtenidas tienen un tamaño de partícula de 2 a 50 um (resumen)
un producto de reacción de por lo menos un compuesto que tiene grupos reactivos con isocianato a y un isocianato o una mezcla de isocianatos la proporción es entre 0,1% y 2%	Las microcápsulas contienen isocianatos Las suspensiones de microcápsulas contienen en la fase orgánica isocianatos en 3.8% en peso. (Pág 11 y 12, Ejemplos 1 y 2)	Microcápsulas que contienen deltametrina son producidas empleando composiciones de isocianatos en concentraciones de 1 al 60% (Pag 17 y Pag 11 ejemplos 3-9; tablas 2 y 3).
Un piretroide en 1% y 50% en peso un solvente orgánico insoluble en agua. 1% y 90% en peso	un piretroide como lambda cihalotrina 13% Las suspensiones de microcápsulas contienen en la fase orgánica Solvesso 200 (solvente aromático) al 14.6% en peso. (Pág. 11 a 13, Ejemplos 1 a 3)	Microcápsulas que contienen una fase orgánica con deltametrina, 1% a 60%. biodiesel 20% en peso (Ejemplo 1, Reivindicación 14).
Uno o más aditivos 0,5% y 5% en peso	Aditivos 2.4% en peso de dióxido de titanio.	Microcápsulas que contienen en la fase orgánica los siguientes aditivos 15.8% en peso de piperonilbutoxido (95%), 1,55%



Oficio N° 163 de 8 de enero de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0011739

		en peso de Voranate M220, 1.55% en peso de TDI
	(Pág. 11 y 12, Ejemplos 1 y 2)	(ejemplo 4)
B) Una fase acuosa líquida que comprende	La composición contiene fase orgánica y acuosa	una fase acuosa
	(Pág. 3).	(Descripción 0001)
por lo menos un coloide protector	contiene un coloide y un surfactante capaz de mantener la fase orgánica y acuosa como gotas en el agua.	compuesta por Reax 100M (coloide protector)
0,1% y 5% en peso	----	1.1% en peso
	(Pág. 3).	(Ejemplo 4)
Otros aditivos	Las suspensiones de microcápsulas contienen en la fase acuosa como aditivos	Las formulaciones de las microcápsulas contienen aditivos como los antiespumantes al
0,1% y 15% en peso	0,3% de Witconate 90 y 0,8% en peso de Tergitol XD	2%
	(Pág 11 y 12, Ejemplos 1 y 2)..	(Ejemplo 1 y 4)

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga formulaciones de microcápsulas para uso agrícola que combaten diversas plagas que atacan los cultivos. La formulación contiene compuestos del grupo de los piretroides, para mantener la actividad de estos compuestos a lo largo del tiempo se adiciona dióxido de titanio como protector contra rayos ultravioleta, el cual se encuentra vehiculizado a través de un protectante (resumen).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y las formulaciones con microcápsulas divulgadas en D1, consiste en el porcentaje del compuesto que tiene grupos reactivos con isocianato del 0,1 al 2% y el porcentaje del coloide protector del 0,1 al 5%

No hay evidencia de que hacer concentrados de suspensión de capsulas donde el porcentaje del compuesto que tiene grupos reactivos con isocianato del 0,1 al 2% y el porcentaje del coloide protector del 0,1 al 5% tenga algún efecto diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, ya que presentan 3 ejemplos de formulaciones de microcápsulas que contienen piretroides incluyendo deltametrina y lambda cihalotrina, donde expresan claramente la composición de la fase acuosa y la fase oleosa así como los aditivos. También evalúan el efecto protector y su acción insecticida a lo largo del tiempo en los cultivos (Pag 4 y 12).

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar los concentrados de suspensión de microcápsulas divulgadas en D1 con el fin de obtener un concentrado alternativo?

Sin embargo, hacer concentrados de suspensión de capsulas donde el porcentaje del compuesto que tiene grupos reactivos con isocianato del 0,1 al 2% y el porcentaje del coloide protector del 0,1 al 5% ya está divulgado en D2 que se refiere a formulaciones de microcápsulas que contienen piretroides específicamente deltametrina y que son empleadas para combatir plagas en diversos cultivos. Las concentraciones de los piretroides se encuentran en un rango 1% a 60% y del coloide protector Reax 100M al 1,1% (Pag 19, reiv 14).

Ref. Expediente N° NC2022/0011739

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir el porcentaje del compuesto que tiene grupos reactivos con isocianato del 0,1 al 2% y el porcentaje del coloide protector del 0,1 al 5% reveladas en D2 en las formulaciones de microcapsulas de D1 para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente D2 menciona un proceso en la reivindicación 12 para preparar microcápsulas que contienen un líquido que comprende un material biológicamente activo sensible a la luz ultravioleta y una cantidad efectiva de un protector de luz ultravioleta particulado seleccionado entre dióxido de titanio, óxido de zinc y mezclas de los mismos suspendido y completamente disperso en el líquido (Pag 12). También mencionan el uso de propilenglicol como solvente y deltametrina en la formulación la tabla 3 (Pag 15)

Las reivindicaciones dependientes 2 a 11 y 16 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo a las formulaciones de microcápsulas de la reivindicación 1.

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 12 (NC2022/0011739 del 19 de agosto de 2022) refiere a: “Proceso para la preparación de los concentrados de suspensión de cápsulas caracterizado porque 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
Proceso para la preparación de los concentrados de suspensión de cápsulas de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 11 caracterizado porque comprende los siguientes pasos del proceso	Un proceso para preparar microcápsulas que contienen un líquido de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 11 que comprende un material biológicamente activo	Un proceso para preparar microcapsulas de acuerdo con las reivindicaciones precedentes con los siguientes pasos
producir la fase orgánica A)	líquido orgánico en solución (Pag 18, reiv 12)	Preparación de la fase oleosa (Pag 18, reiv 19)
producir la fase acuosa B)	fase acuosa (Pag 18, reiv 12)	Preparación de la fase acuosa (Pag 18, reiv 19)
producir una emulsión de A) en B)	formar una emulsión de aceite en agua (Pag 18, reiv 12)	Preparación de la fase acuosa (Pag 18, reiv 19)
opcionalmente agregar el componente a1.1) (cuando a1.1. no es agua)	Opcionalmente agregar un coloide protector (Pag 18, reiv 12)	Contiene al menos un surfactante (Pag 18, reiv 19)
paso de calentamiento	Calentar (Pag 18, reiv 12)	Calentamiento de la dispersión (Pag 3)
finalizar	Finalizar (Pag 18, reiv 12)	Finalizar (Pag 18, reiv 19)

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 12, ya que divulga un proceso para preparar formulaciones de microcápsulas para uso agrícola que combaten diversas plagas que atacan los cultivos.



Oficio N° 163 de 8 de enero de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0011739

Este permite preparar microcápsulas que contienen compuestos biológicamente activos sensibles a la luz ultravioleta, incorporando protectores UV como dióxido de titanio o óxido de zinc. El método general incluye los siguientes pasos de preparación de la suspensión, formación de la emulsión y polimerización interfacial (Pag 5)

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 12 y el proceso divulgado en D1, consiste en la etapa de producir la fase orgánica A donde el porcentaje del compuesto que tiene grupos reactivos con isocianato del 0,1 al 2% y la etapa de producir fase acuosa B donde el porcentaje del coloide protector del 0.1 al 5%.

No hay evidencia de que la etapa de producir la fase orgánica A donde el porcentaje del compuesto que tiene grupos reactivos con isocianato del 0,1 al 2% y la etapa de producir fase acuosa B donde el porcentaje del coloide protector del 0.1 al 5% tenga algún efecto diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, ya que a diferencia de otros procesos de microencapsulación, este método utiliza polimerización en la interfaz aceite-agua, lo que asegura la formación de microcápsulas uniformes y robustas, además permite trabajar con una amplia gama de surfactantes, polímeros y estabilizadores, ajustándose a diversas necesidades industriales (Pag 4).

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el proceso de concentrados de suspensión de microcápsulas divulgadas en D1 con el fin de obtener un proceso alternativo?

Sin embargo, la etapa de producir la fase orgánica A donde el porcentaje del compuesto que tiene grupos reactivos con isocianato del 0,1 al 2% y la etapa de producir fase acuosa B donde el porcentaje del coloide protector del 0.1 al 5% en procesos de preparación de suspensión en capsulas ya está divulgado en D2 que se refiere a procesos con ventajas como eficacia prolongada de la acción insecticida residual que se evaluó después de un mes, tres meses, seis meses y nueve meses desde el tratamiento, (Pag 11). Uso de solventes amigables con el medio ambiente y estabilidad mejorada del principio activo (Pag 6)

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir la etapa de producir la fase orgánica A donde el porcentaje del compuesto que tiene grupos reactivos con isocianato del 0,1 al 2% y la etapa de producir fase acuosa B donde el porcentaje del coloide protector del 0.1 al 5% mencionada en D2 en el proceso de encapsulación D1 para así llegar al objeto de la reivindicación 12. Por lo cual se considera obvia.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO/1996/33611 A1	1 a 12 y 16	Nivel Inventivo
D2	EP 2589290 A1	1 a 12 y 16	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

Oficio N° 163 de 8 de enero de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0011739

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.



Sandra Isabel Calderon Rodriguez
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 163 de 8 de enero de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0011739

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2022/0011739		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/EP2021/054290		22/02/2021							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
24/02/2020				X					
Solicitante									
BAYER AKTIENGESELLSCHAFT									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	13-15	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1-12
Palabras clave utilizadas	agrochemical formulation, pyrethroids, capsule suspensions, Encapsulated pyrethroids, Holger EGGER, Biocides, cyclopropane carboxylic acids, deltamethrin,
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A01N 53/00, A01N 25/28, 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	NC2023/0002882	9/03/2023	-	-	A,P
	NC2022/0018541	21/12/2022	-	-	A,P
ISA	WO/1996/33611 A1	31/10/1996	1-12	(Pag 19 reiv 23), (Pág 11 y 12, Ejemplos 1 y 2), (Pág 7, líneas 1-13)	X, Y
	EP 2589290 A1	8/5/2013	1-11	(Pag 2, Descripción 001 y 002) (Pag 19, reiv 14) (Pag 11, ejemplos 3-9; tablas 2 y 3).	Y
	WO0013503 A1	16/03/2000	-	-	A
	WO2019229060 A1	5/12/2019	-	-	A
EPO	WO2014009269	16/01/2014	-	-	A
	WO2006043635	27/04/2006	-	-	A
	EP2647626 A1	9/10/2013	-	-	A
	WO2016169683	27/10/2016	-	-	A
Patbase	US2014031231	30/01/2014	-	-	A
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.					
O					

Oficio N° 163 de 8 de enero de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0011739

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: (3/12/2024)	