

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 7887 de 25 de mayo de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0012413

Señor(a)
DAEWOONG PHARMACEUTICAL CO. LTD., LIAONING DAEWOONG
PHARMACEUTICAL CO., LTD.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “SUSPENSIÓN QUE COMPRENDE HIDRÓXIDO DE ALUMINIO E HIDRÓXIDO DE MAGNESIO Y MÉTODO DE PREPARACIÓN DE LA MISMA”

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/KR2018/004305

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 12 de abril de 2018.

PRIORIDAD: CN, 201710240597.0, 13 de abril 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. Modificaciones presentadas (Art. 34 Decisión 486)

Se aceptan las modificaciones radicadas el 25 de enero de 2022, bajo el número NC2022/0000620, por ajustarse a los requisitos legales.

2. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 11 del radicado N° NC2022/0000620 del 25 de enero de 2022.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar una composición en forma de suspensión que permita mejorar los problemas de la velocidad de sedimentación y la textura de la suspensión.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una suspensión que comprende hidróxido de aluminio e hidróxido de magnesio, un agente de suspensión mixto y un agente antiespumante, en la que el agente de suspensión mixto es una mezcla de hidroxipropilmetilcelulosa, celulosa microcristalina, carboximetilcelulosa de sodio y carragenina.

3. De la solicitud de patente

3.1. Título

El nombre de la invención de que se trata en el artículo 27 literal d) de la Decisión 486 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.

Oficio N° 7887 de 25 de mayo de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0012413

De acuerdo con la modificación presentada por los solicitantes en el escrito radicado bajo el N° NC2019/0012413 el 25 de enero de 2022 y teniendo en cuenta el objeto de la solicitud, se acepta el título siguiente: “SUSPENSIÓN QUE COMPRENDE HIDRÓXIDO DE ALUMINIO, HIDRÓXIDO DE MAGNESIO, ANTIESPUMANTE, HIDROXIPROPILMETILCELULOSA, CELULOSA MICROCRISTALINA, CARBOXIMETILCELULOSA DE SODIO Y CARRAGENINA; Y MÉTODO DE PREPARACIÓN DE LA MISMA”.

3.2. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- Las reivindicaciones 1 y 9 no son claras porque la definición de “*resina de silicona*” es un término funcional impreciso, puesto que no se define un componente como tal, lo cual dificulta entender el alcance de la invención. Se sugiere restringir a una razonable generalización del tipo de compuestos que han sido sintetizados o probados, es decir, que se encuentren debidamente sustentados.
- La reivindicación 7 no es concisa porque es redundante en cuanto a la materia que reclama, puesto que no menciona ninguna característica adicional a las ya reclamadas en las reivindicaciones 2 a 6. Se sugiere eliminar dicha reivindicación.
- La reivindicación 10 no es clara porque la definición de “*un corrector*” es un término funcional impreciso, puesto que no se define un componente como tal, lo cual dificulta entender el alcance de la invención. Se sugiere restringir a una razonable generalización del tipo de compuestos que han sido sintetizados o probados, es decir, que se encuentren debidamente sustentados.
- La reivindicación 11 no es clara porque la definición de “*un aditivo*” es un término funcional impreciso, puesto que no se define un componente como tal, lo cual dificulta entender el alcance de la invención. Se sugiere restringir a una razonable generalización del tipo de compuestos que han sido sintetizados o probados, es decir, que se encuentren debidamente sustentados.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 13 de abril de 2017 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
D2	US5409907	“Aqueous pharmaceutical suspension for pharmaceutical actives”	25 de abril de 1995
D3	ES2271483	“Preparaciones antiácido líquidas”	16 de abril de 2007
D4	US3591680	“Concentrated antacid compositions and method of producing antacid activity”	06 de julio de 1971

El documento D2¹ divulga da a conocer una suspensión farmacéutica acuosa que comprende: de aproximadamente un 0,2% a un 20% de un activo farmacéutico sustancialmente soluble en agua, por ejemplo, acetaminofén; una cantidad eficaz estabilizadora de la suspensión de goma xantana y celulosa microcristalina; una cantidad

¹<https://patentimages.storage.googleapis.com/e6/1a/9f/3c56283c0301f7/US5409907.pdf>

Oficio N° 7887 de 25 de mayo de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0012413

eficaz de composiciones para enmascarar el sabor; y agua, así como un proceso para producir tales suspensiones farmacéuticas acuosas (Resumen).

El documento D3² divulga preparaciones antiácido líquidas que contienen al menos un compuesto neutralizante de ácido y una combinación de propilenglicol y glicerina (Resumen).

El documento D4³ divulga suspensiones farmacéuticas acuosas que contienen una alta concentración de antiácido y un método para producir un mayor grado de protección y duración de la actividad antiácida y anti úlcera mediante la administración oral de dichas suspensiones (Resumen).

5. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

5.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Una composición de suspensión acuosa, que comprende: hidróxido de aluminio, hidróxido de magnesio, un agente de suspensión mixto y un agente antiespumante; en la que el agente de suspensión mixto es una mezcla de hidroxipropilmetilcelulosa, celulosa microcristalina, carboximetilcelulosa de sodio y carragenina; y donde el agente antiespumante incluye simeticona y una resina de silicona”* (Radicado N° NC2022/0000620 del 25 de enero de 2022).

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D3	D4
Una composición de suspensión acuosa, que comprende:	Una preparación antiácido líquida comprendiendo: (Reiv. 1)	Una composición farmacéutica que comprende (Reiv. 1)
hidróxido de aluminio, hidróxido de magnesio	Compuestos activos neutralizantes de ácido útiles son mezclas de hidróxido de aluminio/hidróxido de magnesio (Descripción, pág. 3, lín. 27-28)	hidróxido de aluminio, hidróxido de magnesio (Reiv. 1)
agente de suspensión mixto es una mezcla de hidroxipropilmetilcelulosa, celulosa microcristalina, carboximetilcelulosa de sodio y carragenina	agentes de suspensión como: derivados de celulosa tales como carboximetilcelulosa de sodio, celulosa microcristalina, hidroxietilcelulosa, etilcelulosa o hidroxipropil metilcelulosa o mezclas de los mismos (Descripción, pág. 3, lín. 64-67)	agente de suspensión que comprende metilcelulosa, hidroxipropil celulosa, hidroxipropil metilcelulosa, carboximetilcelulosa de sodio, carragenina, o combinaciones de los mismos (Reiv. 5)
agente antiespumante incluye simeticona y una resina de silicona	el agente activo adicional es simeticona que se refiere a la clase más amplia de polidimetilsiloxanos, incluyendo pero sin limitarse a simeticona y dimeticona (Descripción, pág. 4, lín. 20-24)	---

El documento D3 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga una preparación antiácido líquida comprendiendo: un compuesto activo neutralizante de ácido constituido por una mezcla de compuestos

²<https://patentimages.storage.googleapis.com/b1/15/6d/e041eb89b5658e/ES2271483T3.pdf>

³<https://patentimages.storage.googleapis.com/56/7d/e1/7f5acd66fa6b58/US3591680.pdf>



Oficio N° 7887 de 25 de mayo de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0012413

conteniendo aluminio y compuestos conteniendo magnesio (Reivindicación 1) para neutralizar el ácido del estómago e incrementar el pH del contenido gástrico (Descripción, pág. 2, lín. 15).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y la composición divulgada de D3 consiste en que el agente de suspensión incluye carragenina.

No se evidencia un efecto asociado al incluir carragenina como agente de suspensión adicional, ya que en D3 se logra obtener de igual manera formulaciones acuosas en forma de suspensión con los mismos ingredientes activos (Descripción, pág. 3, lín. 62-63).

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la composición conocida en D3 con el fin de obtener una composición alternativa?

Sin embargo, el incluir carragenina para obtener una composición farmacéutica en forma de suspensión acuosa, ya está divulgado en el documento D4 que se refiere a una composición farmacéutica que comprende un material antiácido sólido, que comprende hidróxido de aluminio, hidróxido de magnesio entre otros, combinados con una cantidad efectiva de un agente de suspensión que comprende metilcelulosa, hidroxipropilcelulosa, hidroxipropilmetilcelulosa, carboximetilcelulosa de sodio, alginato de sodio, silicato de aluminio y magnesio coloidal, tragacanto, acacia, carragenina, sílice microscópica, carboxipolimetileno, goma guar, goma de algarrobo o combinaciones de los mismos (Reivindicaciones 1 y 5).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir carragenina como un agente de suspensión, tal como en el documento D4 en la composición de D3, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 10 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 no tienen nivel inventivo.

La reivindicación 11 consiste en: “Un método de preparación de la composición de suspensión acuosa de la reivindicación 1, que comprende (...)” (Radicado N° NC2022/0000620 del 25 de enero de 2022).

Tabla 2. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D2	D4
Un método de preparación de composición de suspensión acuosa de la reivindicación 1, que comprende:	Un método para formar una suspensión farmacéutica acuosa que comprende los pasos de: (Reiv. 6)	Ejemplo de preparación 1 (Descripción, Col. 5, lín. 14)
a) preparar una primera solución acuosa que comprende hidroxipropilmetilcelulosa, celulosa microcristalina y carboximetilcelulosa de sodio	a) dispersar celulosa microcristalina en una solución acuosa para formar una primera dispersión líquida (Reiv. 6)	La hidroxipropilcelulosa se disuelve en aproximadamente 65 mL de agua (Descripción, Col. 5, lín. 14-15)

Oficio N° 7887 de 25 de mayo de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0012413

una segunda solución acuosa que comprende un agente antiespumante	Simeticona (Como agente antiespumante) (Descripción, Col. 3-4, líneas 64-9)	---
una tercera solución acuosa que incluye carragenina	---	El agente de suspensión puede ser cualquiera bien conocido en la técnica, como, por ejemplo, carragenina (Descripción, Col. 3-4, lín. 72-75; 5-6)
b) mezclar la primera solución acuosa y la segunda solución acuosa mientras se agita	mezclar dichas primera y segunda dispersiones líquidas para formar una suspensión acuosa (Descripción, Col. 2, líneas 20-32)	Mezcla de todos los componentes (Descripción, Col. 5, lín. 14-20)
añadir y agitar hidróxido de aluminio e hidróxido de magnesio en la solución mixta agitada	c) mezclar dicha primera dispersión líquida y dicha segunda dispersión líquida con un activo farmacéutico soluble en agua (antiácidos) (Reiv. 6 y 10) Hidróxido de aluminio, hidróxido de magnesio (Descripción, Col. 4, líneas 10-21)	El hidróxido de aluminio y el hidróxido de magnesio se suspenden uniformemente en la solución. (Descripción, Col. 5, lín. 41-43)

El documento D2 es considerado el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 12 porque divulga un método para formar una suspensión acuosa que consiste esencialmente en dispersar celulosa microcristalina en una solución acuosa para formar una dispersión líquida; dispersar goma de xantano en una solución líquida para formar una segunda dispersión líquida; mezclar dichas primera y segunda dispersiones líquidas para formar una suspensión acuosa y finalmente mezclar con un activo farmacéutico soluble en agua (Descripción, Col. 2, líneas 20-32).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 11, y el método divulgado en D2 consiste en que el proceso incluye la etapa de preparación de una solución de carragenina.

No se evidencia un efecto asociado al incluir la etapa de preparación de una solución de carragenina, dado que las composiciones obtenidas por el método de D2 proporcionan formas de dosificación líquidas apetecibles, que también son fisicoquímicamente estables y especialmente adecuadas para aplicaciones tanto geriátricas como pediátricas (Descripción, Col. 2, lín. 7-9).

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el método conocido en D2 para proporcionar un método alternativo?

Sin embargo, el documento D4 divulga que el agente de suspensión puede ser cualquiera bien conocido en la técnica, como, por ejemplo, carragenina. Además, que dentro de los



Oficio N° 7887 de 25 de mayo de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0012413

agentes de suspensión descritos, como la carragenina, producen un método con un mayor grado de protección y duración de la acción de la actividad antiácida y antiulcerosa (Reivindicación 5).

Adicionalmente, es de conocimiento general el proceso de hidratación y dispersión en solución previo de los hidrocoloides solubles en agua, como la carragenina, para proporcionar las característica reológicas deseadas a la suspensión⁴.

Por consiguiente, la persona versada en la materia partiría del conocimiento general de hidratación de los hidrocoloides y de la inclusión de la carragenina en la preparación de suspensiones, tal como enseña D4, para preparar una solución acuosa que incluya carragenina, logrando de esta manera un método como el que se reivindica.

Por lo que, la reivindicación 11 de la solicitud se considera obvia y, en consecuencia, no tiene nivel inventivo.

6. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D2	US5409907	11	Nivel Inventivo
D3	ES2271483	1 a 10	Nivel Inventivo
D4	US3591680	1 a 11	Nivel inventivo

7. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos respecto al nivel inventivo

El solicitante argumenta que *“En D1, la carragenina se divulga como agente enmascarador del sabor y no como agente de suspensión mixto, y parece que sólo se utiliza hidroxipropilmetilcelulosa como agente de suspensión único”*.

Se aclara que a pesar de que en D1 se divulga la carragenina como un agente enmascarador de sabor, este excipiente es principalmente un agente de suspensión. La carragenina es un agente suspensor perteneciente a la categoría de coloides hidrofílicos solubles en agua⁵, por lo tanto independiente de lo divulgado en D1, este excipiente también cumple sus funciones como agente de suspensión en la composición reclamada en D1. Además, es de conocimiento general la combinación de diferentes agentes de suspensión con la finalidad de lograr diferentes grados de viscosidad que proporcionen un equilibrio óptimo entre la estabilidad de la suspensión y la capacidad de vertido³.

El solicitante afirma que *“Hay una gran diferencia con el problema y los medios a resolver por la presente invención, que es la sedimentación y redispersión de una suspensión que contiene hidróxido de aluminio e hidróxido de magnesio”*.

⁴ Kulshreshtha A. (2010). Pharmaceutical Suspensions. Springer. Páginas 77-81. Recuperado de: <https://farabipharma.ir/wp-content/uploads/2017/07/Pharmaceutical-Suspensions.pdf>

⁵Kulshreshtha A. et al. (2010). Pharmaceutical Suspensions. Springer. Páginas 77-81. Recuperado de: <https://farabipharma.ir/wp-content/uploads/2017/07/Pharmaceutical-Suspensions.pdf>

Oficio N° 7887 de 25 de mayo de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0012413

Se aclara que los parámetros evaluados en la solicitud son la textura y la velocidad de sedimentación (Descripción, pág. 16. Tabla 3). Dichos parámetros son de carácter subjetivo por lo que no permiten asegurar una ventaja técnica frente a lo ya enseñado en el estado de la técnica. Por lo tanto, la característica diferencial de la solicitud que consiste en un agente de suspensión mixto, se deriva de lo divulgado en el estado de la técnica. Particularmente, en el nuevo examen de nivel inventivo, los documentos D3 y D4 mencionan cada uno de los componentes del agente de suspensión que se reclama y de cómo estos solos o en combinación pueden constituir el agente de suspensión.

El solicitante sostiene que *“Además, ninguno de las D1 y D2 divulga la resina de silicona como agente antiespumante”*.

Se aclara en primer lugar la expresión *“resina de silicona”* es un término impreciso. En segundo lugar el documento D3 enseña en una realización particular que se usa simeticona como agente adicional, y que dicha simeticona se refiere a la clase más amplia de polidimetilsiloxanos, incluyendo pero sin limitarse a simeticona y dimeticona (Descripción, pág. 4, lín. 20-24). Por lo anterior, la resina de silicona estaría incluida dentro de este alcance ya divulgado.

Así las cosas, el estado de la técnica sugiere las características necesarias a la persona versada en la materia para incluir en una suspensión de hidróxido de aluminio e hidróxido magnesio un agente de suspensión mixto, con la finalidad de lograr una composición con adecuada textura y velocidad de sedimentación. Por lo tanto, la materia reclamada no es inventiva.

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° 7887 de 25 de mayo de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0012413

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0012413		1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/KR2018/004305		12 de abril de 2018							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
13/04/2017				X					
Solicitante									
DAEWOONG PHARMACEUTICAL CO. LTD., LIAONING DAEWOONG PHARMACEUTICAL CO., LTD.									
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 11
Palabras clave utilizadas	Suspension, aluminum hydroxide, magnesium hydroxide, hydroxypropyl methyl cellulose, microcrystalline cellulose, sodium carboxymethyl cellulose, carrageenan, effects of carrageenan xanthan and gum suspension, hydrocolloids in pharmaceutical
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A61K 9/10, A61K 47/02, A61K 47/36, A61K 47/38, A61K 47/34, A61K 33/06, A61P 1/04

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⁾
ISA EPO	KR1020010086297	10/09/2001	-	-	A
	KR1020000023335	25/04/2000	-	-	A
	CN104173372	03/12/2014	-	-	A
	US5272137	21/12/1993	-	-	A
	KR1020080081071	05/09/2008	-	-	A
Patbase Derwent Google Patents	WO2000040254	13/07/2000	-	-	A
Google Patents	US5409907	25/04/1995	-	Reivindicación 6; Descripción, Col. 3-4, líneas 64-9	Y
EPO	CN105853352	17/08/2016	-	-	A
	US3591680	06/07/1971	1 - 11	Reivindicaciones 1 y 5; Descripción, Col. 3-4, lín. 72-75; 5-6	Y
EPO Google Patents	ES2271483	16/04/2007	1 - 11	Reivindicación 1 Descripción, pág. 3 y 4	Y
Google	Kulshreshtha A. et al. <i>Springer</i> .	2010	-	-	A
Science Direct	Hawkins S. et al. <i>Delivery System Handbook for Personal Care and Cosmetic Products</i> .	2005	-	-	A



Oficio N° 7887 de 25 de mayo de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0012413

(1) Cita completa literatura no patente (LNP) Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp. O Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.	Kulshreshtha A. et al. (2010). Pharmaceutical Suspensions. <i>Springer</i>. Páginas 77-81. Recuperado de: https://farabipharma.ir/wp-content/uploads/2017/07/Pharmaceutical-Suspensions.pdf Hawkins S. et al. (2005). 9 - Microcapsules as a Delivery System. <i>Delivery System Handbook for Personal Care and Cosmetic Products</i>. Páginas 191-213. Recuperado de: https://doi.org/10.1016/B978-081551504-3.50014-6		
(2) Categorías de documentos citados <table><tr><td> “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. </td><td> “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. </td></tr></table>		“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.
“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: 18/05/2022			