

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 19601 de 30 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0004359

Señores:

JUBILANT GENERICS LIMITED (FORMERLY A DIVISION OF JUBILANT LIFE SCIENCES LIMITED)

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “COMPOSICION FARMACÉUTICA QUE COMPRENDE TETROFOSMINA Y SALES FARMACEUTICAMENTE ACEPTABLES DEL MISMO”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/IB2018/059209

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 22 de noviembre de 2018.

PRIORIDAD: IN 201711042108 23 de noviembre 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

Revisada la modificación a la solicitud objeto de estudio, la cual fue radicada el bajo el número NC2020/0004359 del 11 de octubre de 2022, 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 radiofarmacéutica de tetrofosmina con atributos técnicos deseables tales como estabilidad, alta pureza radioquímica (RCP), biodistribución deseada, vida media extendida y en donde el proceso de fabricación sea simple y reproducible.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea una composición farmacéutica de tetrofosmina o sus sales farmacéuticamente aceptables con uno o más excipientes, en donde la composición contiene ácido genticico o sus sales como radioprotector y no contiene ascorbato o ácido ascórbico, un kit no radioactivo liofilizado de ^{99m}Tc-pertectenato, y los procesos para la preparación de dichas composiciones radiofarmacéuticas.

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado bajo el número NC2020/0004359 del 11 de octubre de 2022.

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° 19601 de 30 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0004359

"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 las reivindicaciones 1 y 2 no son claras puesto que no caracterizan adecuadamente la composición reclamada por las proporciones o cantidades de sus componentes. Se sugiere establecer inequívocamente las cantidades o proporciones mediante valores específicos o rangos para cada componente de la formulación de acuerdo con lo divulgado en la descripción.

Esta oficina informa que, la composición farmacéutica de las reivindicaciones 7 y 10 se definen en función de su contenedor (vial, jeringas, ampollas, jeringas prellenadas), el cual no es una característica técnica de una composición, ya que esta se debe definir en términos de sus componentes. Por consiguiente, se sugiere retirarlas.

Esta oficina informa que, las reivindicaciones 11 y 12 incluyen una combinación de características de producto y proceso, sin que se defina de manera clara el objeto a reclamar. Así mismo, el proceso reclamado no se encuentra bien definido y se conforma de solo un paso que es la reconstitución de la composición liofilizada de tetrofosmina. Se sugiere caracterizar el proceso incluyendo, el orden de adición de los componentes, condiciones de proceso, etc., de acuerdo con lo divulgado en la descripción.

Esta oficina informa que, las reivindicaciones 11 y 12 contienen la expresión “para obtener una ^{99m}Tc- tetrofosmina radiofarmacéutica a ser retirada en un contenedor de grado clínico”, lo cual corresponde a un resultado a alcanzar y no definen al proceso. Se sugiere hacer las modificaciones pertinentes.

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 23 de noviembre 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	WO2006064175	“Stabilised ^{99m} Tc compositions”	22 de junio de 2006
D3	US4233284	“Stabilized radiographic scanning agents”	11 de noviembre de 1980

D2¹ divulga composiciones radiofarmacéuticas de ^{99m}Tc estabilizadas del ligando tetrofosmina, que incluyen un radioprotector de ácido ascórbico o ascorbato, en ausencia de un conservante antimicrobiano. La invención también proporciona kits liofilizados adecuados para la preparación a granel de múltiples dosis unitarias para pacientes de complejos metálicos de ^{99m}Tc-tetrofosmina. También se describen dosis unitarias de ^{99m}Tc-tetrofosmina, junto con procesos para preparar dichas dosis unitarias a partir del vial a granel liofilizado (Resumen).

¹https://patentscope.wipo.int/search/es/detail.jsf?docId=WO2006064175&_cid=P11-L5FC8Z-19976-1



Oficio N° 19601 de 30 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0004359

D3² divulga composiciones estables, útiles como agentes centelleográficos basados en ^{99m}Tc que comprenden ácido gentísico o una de sus sales o ésteres farmacéuticamente aceptables en combinación con un agente reductor de pertecnetato o disueltos en solución de pertecnetato-99m (^{99m}TcO₄-) (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 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 (NC2020/000435 del 11 de octubre de 2022) refiere a: *“una composición farmacéutica que comprende i) tetrofosmina o sus sales farmacéuticamente aceptables; ii) un radioprotector seleccionado de ácido gentísico o ácido maleico; iii) dihidrato de cloruro estannoso; iv) un transquelante seleccionado de ácido glucónico, ácido cítrico, ácido tartárico o sus sales farmacéuticamente aceptables; y v) un agente de ajuste de pH seleccionado de bicarbonato de sodio, carbonato de sodio o mezclas de los mismos; en donde la composición es libre de ácido ascórbico y de conservante antimicrobiano”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D2	D3
Composición farmacéutica que comprende	Composición farmacéutica	Formulación farmacéutica liofilizada (Reiv. 1)
i) tetrofosmina o sus sales farmacéuticamente aceptables	Tetrofosmina sulfosalicilato (Resumen, ej. 2, reiv.1)	Agente radio farmacéuticos de ^{99m} Tc (Col. 11, tabla 1)
ii) un radioprotector seleccionado de ácido gentísico o ácido maleico;	un radioprotector - ácido ascórbico (Pág. 2, lín 17-18)	un radioprotector - ácido gentísico o sus sales (Col. 2, lín 60-66)
iii) dihidrato de cloruro estannoso;	Dihidrato de cloruro estañoso (Pág. 1, lín 30-31, ej. 2, reiv 3)	Cloruro de estaño dihidrato (Reiv. 6, Col. 11, tabla 1)
iv) un transquelante seleccionado de ácido glucónico, ácido cítrico, ácido tartárico o sus sales farmacéuticamente aceptables	Quelante seleccionado de gluconato de sodio, tartrato (Pág. 1, lín 31-32, pág 9, lín 1-2, ej. 2, reiv. 3)	No menciona
v) un agente de ajuste de pH seleccionado de bicarbonato de sodio, carbonato de sodio o mezclas de los mismos	Agente de ajuste de pH- bicarbonato de sodio (Pág. 2, lín 1, pág 9, lín 12-13, ej. 2, reiv 4)	Agente de ajuste de pH (Col. 6, lín 8-11)
en donde la composición es libre de ácido ascórbico y de conservante antimicrobiano	No contiene conservantes antimicrobianos (Resumen, pág. 18, ej. 3 y 7, reiv 1 y 9)	No contiene acido ascórbico y conservantes

D2 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga una composición farmacéutica liofilizada que comprende tetrafosmina sulfosalicilado, dihidrato de cloruro estañoso, d-gluconato de sodio, acido ascórbico como radioprotector y bicarbonato de sodio (Pág. 18, lín. 7 -9, Ejemplo 2). Adicionalmente, D2 divulga que dichas composiciones no contienen

²<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/025399629/publication/US4233284A?q=us4233284>

Oficio N° 19601 de 30 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0004359

conservantes antimicrobianos (Resumen, pág. 18, ejemplo 3 y 7, reiv 1 y 9) y cumplen con los criterios de esterilidad y estabilidad durante un periodo de 52 semanas tras almacenarse a 5°C (Fig. 1) (pág. 21, ejemplo. 7)(pág. 23, Ejemplo. 9).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y la composición divulgada en D2, consiste en que la composición de la solicitud contiene como agente radioprotector ácido gentísico.

El efecto que se observa al sustituir el ácido ascórbico por el ácido gentísico es que la composición presenta mayor estabilidad y protección del agente radiofarmacéutico.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la composición conocida en D2 con el fin de obtener una composición estable que proteja al agente radiofarmacéutico, alternativa?

Sin embargo, el incluir un agente radioprotector diferente al ácido ascórbico o sus sales, como el ácido gentísico, con el fin de mejorar la estabilidad de un agente radiofarmacéutico de ^{99m}Tc , ya está divulgado en D3 que se refiere a composiciones farmacéuticas que contienen ácido gentísico o sus sales como agente estabilizador principal para la protección de agentes radio farmacéuticos de ^{99m}Tc (Col. 2, lín 60-66, col 11, tabla 1, col. 14, ejemplo XV, reiv. 1). También el documento D3 divulga que el ácido gentísico o sus sales inhiben o reducen la oxidación del agente reductor de pertecnetato (p. ej., oxidación de Sn^{+2} a Sn^{+4}) durante el almacenamiento y/o inhibe o reduce la reoxidación del tecnecio reducido y/o la formación de impurezas marcadas con tecnecio durante el uso después de su reconstitución y se usa como alternativa para otro tipo de agentes protectores (Col. 2, lín 37-41, 60-66).

Adicionalmente, el documento D2 hace referencia al posible uso de ácido gentísico como agente radioestabilizador o protector como alternativa al ácido ascórbico (Pág. 2, lín 17-18); así mismo, divulga el proceso de preparación de una composición, que comprende los pasos de reconstituir mediante la adición de un agente protector con cualquiera de una solución estéril de ^{99m}Tc - pertecnetato o un portador biocompatible seguido por una solución estéril de ^{99m}Tc -pertecnetato para obtener una ^{99m}Tc - tetrofosmina radiofarmacéutica a ser colocada en un contenedor o jeringa (Pág. 12, lín 18 a 30); en donde la composición es libre de conservantes antimicrobianos (Pág. 13, lín. 6, pág.14, lín 7-8) y presenta purezas radioquímicas superiores al 95% a las 12-24 horas de preparadas (Fig. 1)

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir ácido gentísico o sus sales como agente estabilizador principal para la protección de agentes radio farmacéuticos de ^{99m}Tc presente en la composición divulgada de D3 en la composición de D2, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 12 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 carecen de nivel inventivo.

7. Conclusión

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

Oficio N° 19601 de 30 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0004359

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D2	WO2006/064175	1-12	Nivel inventivo
D3	US4233284	1-12	Nivel inventivo

8. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos respecto al capítulo reivindicatorio y descripción.

En lo referente a los argumentos con relación a la falta de claridad y de concisión del capítulo reivindicatorio de la solicitud bajo estudio el solicitante menciona que:

“Únicamente con el ánimo de superar las observaciones, el solicitante presenta un nuevo pliego reivindicatorio en donde se retiran las Reivindicaciones iniciales 3, 4 y 15. Adicionalmente, las Reivindicaciones 1, 2 y 5 a 14 se modifican, dejando la nueva Reivindicación 1 como única Reivindicación independiente. Por lo tanto, respetuosamente solicito se retiren las observaciones planteadas.”(...)

De lo anterior, esta Oficina se permite indicar que la falta de concisión fue superada al establecer una única reivindicación independiente. Sin embargo, se mantienen las objeciones de claridad del capítulo reivindicatorio, en cuanto a que la definición de las características técnicas esenciales. Ya que se observa que en la reivindicación 1 no están definidas las proporciones de los componentes de la composición, en las reivindicaciones 11 y 12 se incluyen característica de producto y proceso y, en las reivindicaciones 3 a 8 la composición está definida por el contenedor en que se encuentra la composición, tal como se evidencia en el ítem 3,1 del presente estudio.

Adicionalmente, el solicitante se pronuncia en cuanto a las objeciones de la descripción aclarando que:

(...) “con el presente memorial presento una nueva Descripción revisada y corregida en su traducción y redacción, así como también en la numeración de los ejemplos, removiendo así cualquier imprecisión que afecte la claridad de la misma. Por lo tanto, las observaciones se entienden por retirada” (...)

En lo referente a las modificaciones y aclaraciones sobre la descripción, esta Oficina manifiesta que se dan por superados los requerimientos ya que fueron modificados y corregidos los diferentes errores tipográficos y de redacción.

Argumentos respecto al examen de novedad frente al documento WO2002053192 (D1)

El solicitante afirma con respecta al análisis realizado a las reivindicaciones independientes 1, 3, 5 y dependientes 6, 8 que:

“ El solicitante ha modificado las reivindicaciones, las cuales son novedosas con respecto al documento D1. En específico, D1 no describe composiciones sin conservantes antimicrobianos tal y como se reclama en la presente invención reivindicada. Ese Despacho debe notar que el conservante antimicrobiano es un componente esencial de las composiciones D1, mientras que las composiciones y

Oficio N° 19601 de 30 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0004359

las reivindicaciones modificadas según la presente invención están libres de cualquier conservante antimicrobiano y ácido ascórbico” (...)

Ahora bien, una vez analizados los documentos y argumentos presentados por el solicitante en su respuesta, esta Oficina encuentra que teniendo en cuenta el nuevo capítulo reivindicatorio, la falta de novedad a la luz del documento D1 han sido superada y le asiste la razón al solicitante, en la medida que dicho documento no establece todas y cada una de las características técnicas esenciales de la composición reclamada.

Argumentos respecto al examen de nivel inventivo frente al documento WO2002053192 (D1) y WO2006064175 (D2)

El solicitante afirma con respecto al análisis realizado a las reivindicaciones independientes 2 y 11 y reivindicaciones dependientes 4, 9, 10 y 13 a 14 que:

(...) “las presentes composiciones tienen ventajas debido que están libres de agentes antimicrobianos causantes de cáncer como parabenos, libres de ácido ascórbico sensible a la luz, permiten la utilización de una mayor cantidad de tetrofosmina, tienen alta pureza radioquímica en comparación con las composiciones comercializadas de tetrofosmina aprobadas en EE. UU. el 7 de julio de 2005 (Myoview que contiene ácido ascórbico) como se presenta en la Tabla 3 de la presente solicitud, y el proceso simple de preparación de composiciones de tetrofosmina”(...

(...)“Con base en una extensa investigación, el solicitante descubrió sorprendentemente que las composiciones de la presente invención proporcionaban una pureza radioquímica superior en comparación con las composiciones de tetrofosmina disponibles en el mercado, incluso en ausencia de conservantes antimicrobianos o ácido ascórbico en la composición reivindicada”(...

(...) Ahora, es preciso resaltar que la característica novedosa e inventiva clave de la presente invención radica en que la composición farmacéutica de tetrofosmina no contiene ni utiliza ningún conservante antimicrobiano y está libre de ácido ascórbico” (...)

Por otro lado el solicitante afirma:

(...) “WO2006064175 describe composiciones radiofarmacéuticas de tetrofosmina 99mTc que incluyen radioprotector de ácido ascórbico o ascorbato pero no incluyen un conservante antimicrobiano. Sin embargo, el documento WO2006064175 no describe el ácido gentísico(...)

(...)“No obstante, no existe ninguna motivación para modificar WO2006064175 con el fin de usar ácido gentísico en lugar de ácido ascórbico en la composición:

- En particular, el documento WO2006064175 describe composiciones liofilizadas de tetrofosmina, ácido ascórbico o ascorbato de sodio como radioprotector, reductor y agente de ajuste del pH que proporciona un pH en el rango de 8,0 a 9,2”.*
- El documento WO2006064175 no describe ni sugiere un radioprotector que no sea ácido ascórbico y ascorbato de sodio.*
- No existe una expectativa razonable de éxito de que WO2006064175 pueda modificarse para usar ácido gentísico en lugar de ácido ascórbico basado en WO2002053192.*

Oficio N° 19601 de 30 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0004359

- *Se requiere una experimentación indebida para modificar el documento WO2006064175 con el fin de usar ácido gentísico en lugar de ácido ascórbico”(…)*

Ahora bien, una vez analizados los documentos y argumentos presentados por el solicitante en su respuesta, esta Oficina encuentra que teniendo en cuenta el nuevo capítulo reivindicatorio, la falta nivel inventivo en relación con la combinación de D1 y D2 ha sido superada y le asiste la razón al solicitante, en la medida que la combinación de dichos documentos no motiva a la persona versada en la materia a obtener la composición reclamada.

Sin embargo, a la luz de la combinación de D2 y del nuevo documento D3 se puede establecer que la presente solicitud carece de nivel inventivo, como se aprecia en el numeral 6.1 del presente oficio.

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° 19601 de 30 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0004359

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No. NC2020/0004359			Examen de patentabilidad							
			1°		2°	x	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No. PCT/IB2018/059209			Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO) 22 de noviembre de 2018							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO) 23/11/2017					Prioridad X			Presentación		
Solicitante										
JUBILANT GENERICS LIMITED (FORMERLY A DIVISION OF JUBILANT LIFE SCIENCES 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 12
Palabras clave utilizadas	Tetrofosmin composition Radio protectant OR gentisic acid OR maleic acid 99mTc-radiopharmaceuticals and gentisic acid 99mTc pertechnetate
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A61K 9/00, C07C 201/08, A61K 47/12
	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⁾
ISA/EPO/Orbit Intelligence	WO200205319	11/07/2002	-	-	A
	US4233284	11/11/1980	1-12	Col. 2, lín 60-66, col 11, tabla 1, col. 14, ejemplo XV, reiv. 1	Y
ISA	US2010236958	23/09/2010			
EPO	EP2899195	29/07/2015	-	-	A
	CN1331081	16/01/2002	-	-	A
	US4451451	29/05/1984	-	-	A
	Pervez, S., & Mushtaq, A. <i>Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry</i>	2009	-	-	A
Orbit Intelligence	WO2015114002	06/08/2015	-	-	A
	WO2006064175	22/06/2006	1-12	(Fig. 1) (pág. 1, lín. 4 a 6) (pág. 17 y 18, Ejemplo 2) (pág. 21, ejemplo. 7)(pág. 23, Ejemplo. 9)(Reiv. 1 y 5)	Y
	US9549999	24/01/2017	-	-	A
	WO2007148088	27/12/2007	-	-	A
Derwent	WO2005009393	03/02/2005	-	-	A
	WO2011147762	03/02/2011	-	-	A
	WO2009037336	26/03/2009	-	-	A
	DE3331159	14/03/1985	-	-	A
	WO2012013701	02/02/2012	-	-	A



Oficio N° 19601 de 30 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0004359

Patbase	US2009297442	03/12/2009	-	-	A
	US2016355532	08/12/2016	-	-	A
	US2010236958	23/09/2010	-	-	A
	US2004057899	25/03/2004	-	-	A
Espacenet	US2009220419	03/09/2009	-	-	A
(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.		Pervez, S., & Mushtaq, A. (2009). Formulation of a freeze-dried kit for the preparation of 99mTc-tetrofosmin. <i>Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry</i> , 281(3), 371–377. doi:10.1007/s10967-009-0010-1. Recuperado de https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s10967-009-0010-1.pdf .			
		(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: (20-11-2022)					