

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° **16926** de **29 de octubre de 2021**

Ref. Expediente N° NC2019/0015099

Señores
ELI LILLY AND COMPANY

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “COMPOSICIONES FARMACÉUTICAS”
NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2018/041378
FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 10 de julio de 2018.
PRIORIDAD: US 62/533,332 17 de julio de 2017
US 62/538,936. 31 de julio 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. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de un comprimido de tres componentes que comprenda metformina, atorvastatina y valsartán.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea una composición oral de un solo producto que comprende los tres ingredientes farmacéuticamente activos de dosis fija, metformina, atorvastatina y valsartán, o sales aceptables desde el punto de vista farmacéutico de estos, en donde la composición comprende una parte bicapa que comprende una capa de metformina y una capa de valsartán; y un recubrimiento de atorvastatina deliberación inmediata.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 30 de diciembre de 2019 bajo el radicado número N° NC2019/0015099.

3. De la solicitud de patente

3.1. Título

De conformidad con el literal d) del artículo 27 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, el nombre de la invención de que se trata deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

El título de la solicitud no refleja el objeto divulgado en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el siguiente título: “COMPRIMIDO BICAPA QUE COMPRENDE METFORMINA, VALSARTAN Y UN RECUBRIMIENTO QUE COMPRENDE ATORVASTATINA”.



Oficio N° 16926 de 29 de octubre de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0015099

Reivindicaciones

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)"

Esta oficina informa que, en la reivindicación 14, la expresión “un tamaño aceptable desde el punto de vista farmacéutico para ser ingerido” no es claro porque no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por términos precisos o rangos concretos.

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

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el día 17 de julio 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
D1	US2016/0361278	“Combination formulation containing sustained release metformin and immediate release HMG-CoA reductase inhibitor”	15 de diciembre de 2016
D2	WO09147125	“DPP-IV inhibitors for use in the Treatment of NAFLD”	10 de diciembre de 2009

D1¹ divulga una formulación de combinación que consta de una primera composición de liberación sostenida de gránulos de metformina o una sal aceptable de la misma y un polímero como povidona, hipromelosa al 20% etc. (pág. 4, párr. [0035] y [0042]), (ej.1, pág. 6, párr. [0058]), cubiertos por una película de polímero insoluble, y una segunda composición de liberación inmediata que contiene atorvastiva (ej.1, pág. 6, párr. [0059]); dicha formulación combinada presenta una estabilidad mejorada que puede prevenir reacciones físicas y químicas entre ingredientes activos, al mismo tiempo que se asegura una liberación estable de cada ingrediente activo contenido en el mismo (pág. 3, párr. [0023] y [0024], pág. 5, párr. [0050]), para la prevención y tratamiento de dislipidemia aterosclerosis, diabetes mellitus y sus complicaciones (pág. 5, párr. [0051]).

D2² divulga una composición de combinación, en forma de dosis fija, por ejemplo una tableta (pág. 23, lín. 30 y 31) de principios activos que puede comprender metformina, 500 mg (pág. 24, lín. 6, pág. 25, lín.1); atorvastatina, 10 mg (pág. 25, lín. 21 y 31),

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/052393573/publication/US2016361278A1?q=pn%20any%20%22US2016%2F0361278%22>

²https://worldwide.espacenet.com/searchResults?submitted=true&locale=en_EP&DB=EPODOC&ST=advanced&TI=&AB=&PN=WO2009%2F147125&AP=&PR=&PD=&PA=&IN=&CPC=&IC=&Submit=Se

Oficio N° 16926 de 29 de octubre de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0015099

valsartán (pág 27, lín.9) o telmisartán; dirigida a tratar diferentes desórdenes metabólicos simultáneamente (pág. 23, lín. 15 y 16).

5. 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.

5.1. 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 (NC2019/0015099 del 30 de diciembre de 2019) refiere a: *“Una composición sólida de dosis fija oral que comprende una parte de bicapa que comprende:*
a. una capa de liberación prolongada que comprende metformina o una sal aceptable desde el punto de vista farmacéutico de esta; y uno o más excipientes; y
b. una capa de liberación inmediata que comprende valsartán o una sal aceptable desde el punto de vista farmacéutico de este y uno o más excipientes;
y que comprende además una capa de recubrimiento de liberación inmediata que comprende atorvastatina, o una sal aceptable desde el punto de vista farmacéutico de esta, y uno o más excipientes”. 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 sólida de dosis fija oral que comprende una parte de bicapa que comprende:	Una composición sólida de dosis fija oral tableta (pág. 23, lín. 30 y 31) que comprende:	composición de combinación, en forma de dosis fija, por ejemplo una tableta (pág. 23, lín. 30 y 31)
a. una capa de liberación prolongada que comprende metformina o una sal aceptable desde el punto de vista farmacéutico de esta; y uno o más excipientes; y	gránulos de liberación sostenida que contienen metformina o una sal y una película de polímero insoluble en agua que rodea los gránulos (Pág. 6 ej.1, párr. [0058])	metformina, 500 mg (pág. 24, lín. 6, pág. 25, lín.1);
b. una capa de liberación inmediata que comprende valsartán o una sal aceptable desde el punto de vista farmacéutico de este y uno o más excipientes;	No menciona	valsartán o telmisartán (pág 27, lín.9)
y que comprende además una capa de recubrimiento de liberación inmediata que comprende atorvastatina, o una sal aceptable desde el punto de vista farmacéutico de esta, y uno o más excipientes.	composición de liberación inmediata que contiene un Inhibidor de la HMG-CoA reductasa, atorvastatina (ej.1, pág. 6, párr. [0059])	atorvastatina, 10 mg (pág. 25, lín. 21 y 31)

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga una formulación combinada, que consiste en una primera composición de liberación sostenida en forma de gránulos que contienen 500 mg de metformina clorhidrato y un polímero como povidona, hipromelosa al 20% etc. (pág. 4, párr. [0035] y [0042]), (ej.1, pág. 6, párr. [0058]), además, una película de polímero insoluble en agua que rodea los gránulos, y una segunda composición de liberación

Oficio N° 16926 de 29 de octubre de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0015099

inmediata que contiene un Inhibidor de la HMG-CoA reductasa, 10.85 mg de atorvastiva cálcica (ej.1, pág. 6, párr. [0059]); dicha formulación combinada presenta una estabilidad mejorada que puede prevenir reacciones físicas y químicas entre ingredientes activos al mismo tiempo que se asegura una liberación estable de cada ingrediente activo contenido en el mismo (pág. 3, párr. [0023] y [0024], pág. 5, párr. [0050]), para la prevención y tratamiento de dislipidemia aterosclerosis, diabetes y sus complicaciones (pág. 5, párr. [0051]). La formulación en varios tipos de formulación por ejemplo tabletas recubiertas doble o multicapa, preferiblemente doble capa (pág. 5 párr. [0050]).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y la composición divulgada en D1, consiste en que además comprende un antagonista de angiotensina II como es valsartán en una capa de liberación inmediata.

No hay evidencia de que el incluir específicamente valsartán en una capa de liberación inmediata proporcione una composición con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, puesto que no se tiene certeza si los resultados de estabilidad, es decir el porcentaje de la lactona de atorvastatina enseñado en la solicitud, se logra debido a la separación de la atorvastatina y el valsartán o a la compatibilidad entre excipientes y activos, conociendo que la atorvastatina con excipientes de uso común a un pH ácido, se descompone en un producto inestable (pág. 2, párr.[0011] a [0013]).

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 mejorar la adherencia a la terapia para proporcionar otra composición alternativa?

Sin embargo, el incluir un antagonista de angiotensina II, como valsartán, ya está divulgado en D2 que se refiere a composición combinada de principios activos en una forma de dosis fija, por ejemplo una tableta (pág. 23, lín. 30 y 31) que puede comprender metformina, 500 mg (pág. 24, lín. 6, pág. 25, lín.1); atorvastatina, 10 mg (pág. 25, lín. 21 y 31), valsartán (pág 27, lín.9) o telmisartán; dirigida a tratar diferentes desórdenes metabólicos simultáneamente (pág. 23, lín. 15 y 16). Así mismo, se conoce el desarrollo de formulaciones de dosis fijas para incrementar la adherencia a la terapia cuando coexisten desórdenes de hipertensión y diabetes mellitus tipo II (resumen, pág. 109 y conclusión, pág. 116 y 117)³.

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir el principio activo valsartán según lo enseñado 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 metformina puede estar en forma de sal de clorhidrato y que los gránulos fueron tratados con estearato de magnesio (ej.1, pág. 6, párr. [0058] y ej.2, tabla 3); además, menciona que la metformina está presente en la fórmula en una proporción de 500 mg (pág. 8, ejemplo experimental 1, párr. [0074] y [0075]; asimismo, que la atorvastatina de calcio está presente en una proporción de 10 mg (pág. 8, ejemplo experimental 2, párr. [0085]).

³Nisharani, R. (2014). Formulation and Development of Fixed Dose Combination of Antihypertensive and Antidiabetic Agent for treatment of Co-existent Type Two Diabetes Mellitus and Hypertension. *Indian Journal of Pharmaceutical Education and Research*, Vol 48 (Issue Suppl) Recuperado desde: https://pdfs.semanticscholar.org/170b/4b37e39ecd6213d15736c83a50b8da66420.pdf?_ga=2.77393365.1302314215.1632347800-20310313.1630595221



Oficio N° 16926 de 29 de octubre de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0015099

Las reivindicaciones dependientes 2 a 15 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.

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 16 (NC2019/0015099 del 30 de diciembre de 2019) refiere a: Un proceso para preparar una composición sólida de dosis fija oral de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 15 que comprende formar una parte bicapa comprimida que comprende:

- a. una capa de liberación prolongada que comprende metformina, o una sal aceptable desde el punto de vista farmacéutico de esta, y uno o más excipientes; y
- b. una capa de liberación inmediata que comprende valsartán, o una sal aceptable desde el punto de vista farmacéutico de este, y uno o más excipientes; y un recubrimiento con una capa de recubrimiento de liberación inmediata que comprende atorvastatina, o una sal aceptable desde el punto de vista farmacéutico de esta, y uno o más excipientes. 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
Un proceso para preparar una composición sólida de dosis fija oral de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 15 que comprende formar una parte bicapa comprimida que comprende:	Un proceso para preparar una composición sólida de dosis fija (pág. 11, reivindicaciones 15 y 16)	Un proceso para preparar una en forma de dosis fija, por ejemplo una tableta (pág. 20, lín. 6 a 22)
a. una capa de liberación prolongada que comprende metformina, o una sal aceptable desde el punto de vista farmacéutico de esta, y uno o más excipientes; y	gránulos de liberación sostenida que contienen metformina o una sal y una película de polímero insoluble en agua que rodea los gránulos (Pág. 6 ej.1, párr. [0058])	Métodos como granulación (pág. 20, lín. 6 a 22) metformina, 500 mg (pág. 24, lín. 6, pág. 25, lín.1);
b. una capa de liberación inmediata que comprende valsartán, o una sal aceptable desde el punto de vista farmacéutico de este, y uno o más excipientes;	No menciona	Métodos como granulación (pág. 20, lín. 6 a 22) valsartán o telmisartán (pág 27, lín.9)
y un recubrimiento con una capa de recubrimiento de liberación inmediata que comprende atorvastatina, o una sal aceptable desde el punto de vista farmacéutico de esta, y uno o más excipientes.	composición de liberación inmediata que contiene un Inhibidor de la HMG-CoA reductasa, atorvastatina (ej.1, pág. 6, párr. [0059])	Métodos como granulación (pág. 20, lín. 6 a 22) atorvastatina, 10 mg (pág. 25, lín. 21 y 31)

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 16, ya que divulga el proceso para obtener una formulación combinada, que consiste en una primera composición de liberación sostenida en forma de gránulos que contienen 500 mg de metformina clorhidrato y un polímero como povidona, hipromelosa al 20% etc. (pág. 4, párr. [0035] y [0042]), (ej.1, pág. 6, párr. [0058]), además, una película de polímero insoluble en agua que rodea los gránulos, y una segunda composición de liberación inmediata que contiene un Inhibidor de la HMG-CoA reductasa, 10.85 mg de atorvastiva cálcica (ej.1, pág. 6, párr. [0059]). Revela varios tipos de

Oficio N° 16926 de 29 de octubre de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0015099

formulación por ejemplo tabletas recubiertas doble o multicapa, preferiblemente doble capa (pág. 5 párr. [0050]). Adicionalmente, D1 divulga el ejemplo experimental 4 que consiste en seleccionar los excipientes más apropiados que favorezcan la estabilidad de la atorvastatina de calcio, en donde despues de 4 semanas en condiciones de estrés (60°C y 80% HR) se cuantificó el porcentaje de impurezas y se observa que la presencia de polímeros hinchables como el óxido de polietileno (polyox WSR301) e hipromelosa (metolosa 90SH-100,000) (tabla 13, pág. 10, párr. [0111]), mostraron valores de impurezas totales relativamente altos en comparación a los de polímeros insolubles en agua; concluyéndose, que cuando estos componentes están en contacto directo con la sal cálcica de atorvastatina, se disminuye significativamrente la estabilidad de la combinación de las formulaciones que los contienen (pág. 10, párr. [0112].

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 16 y el proceso divulgado en D1, consiste en que además comprende el antagonista de angiotensina II, valsartán, en una capa de liberación inmediata.

No hay evidencia de que al incluir específicamente el antagonista de angiotensina II valsartán en una capa de liberación inmediata se logre un proceso con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, porque ya D1 podía determinar con cuáles excipientes se lograba mejor compatibilidad según el ejemplo experimental 4, pág. 10, párr. [0106] a [0113].

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el proceso conocido en D1 con el fin de proporcionar un proceso alternativo?

Sin embargo, el incluir un antagonista de angiotensina II, como valsartán, ya está divulgado en D2 que se refiere a composición combinada de principios activos en una forma de dosis fija, por ejemplo una tableta (pág. 23, lín. 30 y 31) que puede comprender metformina, 500 mg (pág. 24, lín. 6, pág. 25, lín.1), que revela métodos para preparar formulaciones farmacéuticas en forma de tabletas (pág. 20, lín. 6 a 22).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir el principio activo valsartán según lo enseñado del D2 en la composición de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 16. Por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente, D1 menciona que inhibidores de HMG-CoA requieren un medio alcalino a pH de al menos 8, en el cual la atorvastatina es estable (pág. 2, Párr. [0011] y Párr. [0013].

La reivindicación dependientes 17 no menciona alguna característica que, junto con la característica de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo a la composición de la reivindicación 16, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2016/0361278	1-17	Nivel inventivo
D2	WO09147125	1-17	Nivel inventivo

Oficio N° **16926** de **29 de octubre de 2021**

Ref. Expediente N° NC2019/0015099

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° 16926 de 29 de octubre de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0015099

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0015099		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2018/041378		10 de julio de 2018							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
17/07/2017				X					
Solicitante									
ELI LILLY AND COMPANY									
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	1-17
Palabras clave utilizadas	-bilayer tablet comprising an extended release metformin layer, an immediate release valsartan layer, and a coating - comprising atorvastatin and excipients. -diabetes and cardiovascular and disease. Bicapa
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A61K 9/24, A61K 31/00
	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	EP3025708	01/06/2016	-	-	A
	Nisharani et al, Indian Journal of Pharmaceutical Education and Research	Octubre 2014	-	-	A
Derwent	US2017/0202817	20/07/2017	-	-	P
Patbase	US2016361278	15/12/2016	1-17	(pág. 4, párr. [0035] y [0042]), (ej.1, pág. 6, párr. [0058]); (ej.1, pág. 6, párr. [0059]); (pág. 3, párr. [0023] y [0024], pág. 5, párr. [0050]);(pág. 5, párr. [0051]);(pág. 5 párr. [0050]); (pág. 2, párr. [0011] a [0013]);(ej.1, pág. 6, párr. [0058] y ej.2, tabla 3); (pág. 8, ejemplo experimental 1, párr. [0074] y [0075]; (pág. 8, ejemplo experimental 2, párr. [0085]).	Y
	WO09147125	10/12/2009	1-17	(pág. 23, lín. 30 y 31);(pág. 24, lín. 6, pág. 25, lín.1); (pág. 25, lín. 21 y 31), (pág. 27, lín.9);(pág. 23, lín. 15 y 16); (pág. 23, lín. 30 y 31) (pág. 24, lín. 6, pág. 25, lín.1), (pág. 20, lín. 6 a 22).	Y
	WO10127099	20/03/2014	-	-	A

Oficio N° 16926 de 29 de octubre de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0015099

	WO10127103	04/11/2010	-	-	A
	WO12065993	24/05/2012	-	-	A
	WO14144100	06/11/2014	-	-	A
	WO14140284	18/09/2014	-	-	A
(¹) Cita completa literatura no patente (LNP)	Nisharani, R. (2014). Formulation and Development of Fixed Dose Combination of Antihypertensive and Antidiabetic Agent for treatment of Co-existent Type Two Diabetes Mellitus and Hypertension. Indian Journal of Pharmaceutical Education and Research, Vol 48 (Issue Suppl) Recuperado desde: https://pdfs.semanticscholar.org/170b/4b3f7e39ecd6213d15736c83a50b8da66420.pdf?_ga=2.77393365.1302314215.1632347800-20310313.1630595221				
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.					
(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: 22/09/2021					
Examinador: LYNA DEL CARMEN MORDECAY DUNOYER					