

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 14691 de 24 de noviembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0005045

Señor(a)
ABIDE THERAPEUTICS, INC.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“FORMAS CRISTALINAS DE UN INHIBIDOR DE MAGL.”**
NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2017/061875
FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 15 de noviembre de 2017.
PRIORIDAD: 16/11/2016, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/423,126

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

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 82 del radicado N° NC2019/0005045 del 16 de mayo de 2019.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de diseñar una nueva forma cristalina del compuesto 4-(2-(pirrolidin-1-il)-4-(trifluorometil)bencil)piperazin-1-carboxilato de 1,1,1,3,3,3-hexafluoropropan-2-ilo, que actúa como inhibidor de la monoacilglicerol lipasa (MAGL).

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una forma cristalina de 4-(2-(pirrolidin-1-il)-4-(trifluorometil)bencil)piperazin-1-carboxilato de 1,1,1,3,3,3-hexafluoropropan-2-ilo, o una sal farmacéuticamente aceptable, o solvato del mismo.

2. Excepción de Patentabilidad (Art. 20 Decisión 486 literal (d))

El objeto de las reivindicaciones 68 a 73 no es patentable de acuerdo con el artículo 20, literal d) de la Decisión 486, toda vez que se refieren a un método de tratamiento humano para el dolor, sírvase retirar dichas reivindicaciones.

3. Reivindicaciones relativas a un uso (Art. 14 Decisión 486)

La reivindicación 74 que se refiere al uso en medicina del compuesto 1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropan-2-il 4-(2-(pirrolidin-1-il)-4-(trifluorometil)bencil)piperazin-1-carboxilato no es patentable, de acuerdo con el artículo 14, sírvase retirar dicha reivindicación.



Oficio N° 14691 de 24 de noviembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0005045

4. De la solicitud de patente

4.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

Las reivindicaciones 1, 2 y 81 no cumplen con el requisito de claridad porque para la caracterización de un polimorfo no es suficiente mencionar que el compuesto es un cristal, sino que además se requiere definir algunos parámetros, por ejemplo:

El patrón de difracción de Rayos X en mono cristal.

El patrón de difracción de Rayos X en polvo (DRXP), relacionando por lo menos 20 picos correspondientes a las intensidades de los haces difractados o a los espacios interplanares dhkl según los índices de Miller (hkl) medidos de acuerdo con el ángulo de difracción de Bragg 2θ en el intervalo más representativo comprendido entre 5-90 grados.

Picos de espectroscopías Raman e IR.

Datos de espectroscopía RMN- C^{13} .

Resultados de análisis térmico: TGA, DTA y DSC, sírvase corregir.

Téngase en cuenta que varios de los picos del análisis XRPD referenciados en las reivindicaciones 3, 16, 25, 37, 46, 56, son coincidentes, por lo cual, no parecen ser características distintivas para cada cristal en cada reivindicación.

El capítulo reivindicatorio no cumple con el requisito de claridad porque hace referencia a las figuras, lo cual no es aceptable. Se le recuerda al solicitante que las reivindicaciones deben ser claras por sí mismas, en ningún caso puede hacer referencia a las figuras con frases como “sustancialmente el mismo que se muestra en la Figura 1” o “similar al expuesto en la Figura 2”. Sírvase corregir.

Sírvase suprimir los términos “aproximadamente” y “al menos” que son imprecisos y no permiten definir específicamente el alcance de la materia reclamada.

Sírvase revisar la redacción y la correcta traducción al idioma español de todas las reivindicaciones.

Las reivindicaciones 11, 22, 33 y 52 no presentan ninguna característica técnica esencial del compuesto cristalino de interés, se le recomienda al solicitante que las retire.

La reivindicación 13, que se trata de una reivindicación de producto por proceso, no cumple con el requisito de claridad porque no define de forma específica el proceso de obtención del cristal o cristales de interés, ni siquiera incluye una etapa de proceso, solo presenta de manera general un listado de posibles solventes. Sírvase definir específicamente la forma de obtención del cristal, definiendo los pasos a seguir y las condiciones de ejecución de ellos, lo anterior de acuerdo con el contenido presentado en la descripción. Lo mismo sucede con las reivindicaciones 35 y 63. Sírvase corregir.

La reivindicación 66, no se encuentra enteramente sustentada en la descripción. No hay ningún sustento técnico en la descripción que demuestre el desarrollo de alguna composición farmacéutica, aún menos la mezcla del compuesto cristalino con otros ingredientes activos, sírvase retirar dicha reivindicación.

4.2. Descripción (Art. 28 Decisión 486 literal)

La descripción no divulgó la invención de manera suficientemente completa para que la persona normalmente versada en la materia técnica correspondiente pueda ejecutarla o reproducirla. Porque no divulgó de forma específica la manera de obtener el cristal del



Oficio N° 14691 de 24 de noviembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0005045

compuesto 4-(2-(pirrolidin-1-il)-4-(trifluorometil)bencil)piperazin-1-carboxilato de 1,1,1,3,3,3-hexafluoropropan-2-ilo. Según el ejemplo 1, dicho compuesto se obtiene de acuerdo con la publicación WO 2013/103973, más adelante se asegura que el análisis de XRPD (Figura 1) de la Forma 1 del Compuesto 1 mostró que la base libre es cristalina. Pero no se define cómo se obtuvo el cristal, ¿cómo se obtuvo la forma 1 del compuesto 1? Si bien en la página 25 de la descripción, se menciona que “...se proporcionan métodos para preparar una forma sólida del Compuesto 1, que comprende 1) obtener una solución saturada de Compuesto 1 en un solvente a una primera temperatura (por ejemplo, aproximadamente 60 °C); 2) añadir un antisolvente en la solución saturada a la primera temperatura; 3) enfriar a una segunda temperatura (por ejemplo, aproximadamente -5 ° C a aproximadamente 15 ° C); y 4) recolectar un sólido si hay precipitación, y evaporar el solvente para recolectar un sólido si no hay precipitación; y 5) opcionalmente secado...” y algunas precisiones posteriores; dicha información es insuficiente para que un técnico medio pueda reproducir el objeto de la solicitud. Ese método presentado de forma general no precisa solventes, antisolventes, temperaturas, tiempos, control de agitación y otros parámetros que son determinantes en la obtención de un cristal. El solicitante no divulgó la invención completamente.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 16 de noviembre de 2016 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	WO2013103973	Carbamate compounds and of making and using same	11 de julio de 2013
D2	Brittain 2009	Polymorphism in Pharmaceutical Solids Harry G. Brittain Center for Pharmaceutical Physics Milford, New Jersey, USA	2009

El documento D1¹ divulga compuestos y composiciones que pueden ser moduladores de MAGL y/o ABHD6 y su uso como agentes medicinales, procesos para su preparación y composiciones farmacéuticas que los incluyen (Resumen).

El documento D2² divulga el fenómeno de polimorfismo y cristalización que pueden sufrir diferentes sustancias y que hace que cambien sus propiedades fisicoquímicas (Págs. 1 a 4, Tabla 2), además, da a conocer diversas técnicas que permiten la obtención de polimorfos (Págs. 15 a 19) y las metodologías que permiten su caracterización (Págs. 318 a 430).

¹<https://patents.google.com/patent/WO2013103973A1/en?q=wo2013103973>
²<http://visordocs.sic.gov.co/documentos/Docs029/docs24/2016/2016001791OF/2016001791OF0000000002.PDF?98>

Oficio N° 14691 de 24 de noviembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0005045

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

6.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Una forma cristalina de 4-(2-(pirrolidin-1-il)-4-(trifluorometil)bencil)piperazin-1-carboxilato de 1,1,1,3,3,3-hexafluoropropan-2-ilo, o una sal farmacéuticamente aceptable, o solvato del mismo.”*

(Radicado N° NC2019/0005045 del 16 de mayo de 2019).

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

Características esenciales	D1
Forma cristalina de 4-(2-(pirrolidin-1-il)-4-(trifluorometil)bencil)piperazin-1-carboxilato de1,1,1,3,3,3-hexafluoropropan-2-ilo	Compuesto 4-(2-(pirrolidin-1-il)-4-(trifluorometil)bencil)piperazin-1-carboxilato de 1,1,1,3,3,3-hexafluoropropan-2-ilo Ejemplo 82. Realización como cristal [0043]

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del compuesto de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

La reivindicación dependiente 2 tampoco cumple con el requisito de novedad.

La reivindicación 75 consiste en: *“Una sal farmacéuticamente aceptable de 4-(2-(pirrolidin-1-il)-4-(trifluorometil)bencil)piperazin-1-carboxilato de 1,1,1,3,3,3-hexafluoropropan-2-ilo (Compuesto 1), en donde la sal farmacéuticamente aceptable es Una sal de monohidrocloruro, sal de bis-hidrocloruro, sal de fumarato, sal de besilato o sal de mesilato.”*

(Radicado N° NC2019/0005045 del 16 de mayo de 2019).

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

Características esenciales	D1
Sal farmacéuticamente aceptable de 4-(2-(pirrolidin-1-il)-4-(trifluorometil)bencil)piperazin-1-carboxilato de1,1,1,3,3,3-hexafluoropropan-2-ilo, donde la sal es sal de monohidrocloruro, sal de bis-hidrocloruro, sal de fumarato, sal de besilato o sal de mesilato.	Compuesto 4-(2-(pirrolidin-1-il)-4-(trifluorometil)bencil)piperazin-1-carboxilato de1,1,1,3,3,3-hexafluoropropan-2-ilo Ejemplo 82. Sales farmacéuticamente aceptables, tales como sal de fumarato [0039].

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la sal de la reivindicación 75 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Las reivindicaciones dependientes 76 a 82 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

6.2. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 3 consiste en: *“La forma cristalina de reivindicación 2, en donde la forma cristalina de la base libre de 4-(2-(pirrolidin-1-il)-4-(trifluorometil)bencil)piperazin-1-carboxilato de1,1,1,3,3,3-hexafluoropropan-2-ilo tiene al menos una de las siguientes propiedades:*

Oficio N° 14691 de 24 de noviembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0005045

- a) un patrón de difracción de rayos X en polvo (XRPD) sustancialmente el mismo que se muestra en la Figura 1;
- b) un patrón de difracción de rayos X en polvo (XRPD) con picos característicos en 7.8° 2-Theta, 12.0° 2-Theta, 18.5° 2-Theta, 19.0° 2-Theta, 19.6° 2-Theta y 21.2° 2-Theta;
- c) un análisis termogravimétrico (TGA) sustancialmente similar al expuesto en la Figura 2;
- d) un termograma DSC sustancialmente similar al expuesto en la Figura 3;
- e) un termograma DSC con una endoterma que tiene un inicio a aproximadamente 80°C;
- f) espectro infrarrojo (IR) sustancialmente similar al expuesto en la Figura 6;
- g) espectro infrarrojo (IR) con picos en aproximadamente 1735 cm-1, 1427 cm-1, 1102 cm-1, 982 cm-1, y 888 cm-1;
- h) no higroscopicidad; o
- i) combinaciones de los mismos.”

(Radicado N° NC2019/0005045 del 16 de mayo de 2019).

Tabla 3. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2 (Todo el texto)
Forma cristalina de la base libre de 4-(2-(pirrolidin-1-il)-4-(trifluorometil)bencil)piperazin-1-carboxilato de1,1,1,3,3,3-hexafluoropropan-2-ilo, que comprende:	Compuesto 4-(2-(pirrolidin-1-il)-4-(trifluorometil)bencil)piperazin-1-carboxilato de1,1,1,3,3,3-hexafluoropropan-2-ilo. Ejemplo 82. Puede presentarse como cristal [0043]	Información detallada del comportamiento polimórfico en el desarrollo farmacéutico polimorfismo y solvatomorfismo
patrón de difracción de rayos X en polvo (XRPD) con picos característicos en 7.8° 2-Theta, 12.0° 2-Theta, 18.5° 2-Theta, 19.0° 2-Theta, 19.6° 2-Theta y 21.2° 2-Theta, entre otras propiedades...	---	Divulga metodologías de preparación y caracterización de cristalografía, DSC, XRD, FTIR, NIR, RMN, entre otras. Además, métodos de cribado de alto rendimiento.

D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga compuestos derivados de carbamato como inhibidores de MAGL, específicamente se divulga el compuesto 4-(2-(pirrolidin-1-il)-4-(trifluorometil)bencil)piperazin-1-carboxilato de1,1,1,3,3,3-hexafluoropropan-2-ilo (ejemplo 82). Asimismo, se indica que estos derivados pueden existir en formas solvatadas y no solvatadas con disolventes farmacéuticamente aceptables tales como agua, etanol y similares. Se divulga además que, en una realización, el compuesto es amorfo. En otra realización, el compuesto es un solo polimorfo. En otra realización, el compuesto es una mezcla de polimorfos y en otra realización, el compuesto está en forma cristalina [0043]. Además, divulga que estos derivados pueden estar en forma de tales como sales de adición de ácido farmacéuticamente aceptables de tales compuestos básicos son aquellos que forman sales de adición de ácido no tóxicas, que incluyen, entre otros, malato, oxalato, cloruro, lactato, citrato, tartrato, oleato, bitartrato, ascorbato, succinato, maleato, fumarato, formiato, benzoato, glutamato, entre otros [0039].

D1 da a conocer la utilidad de dichos derivados para el tratamiento de diversas enfermedades o trastornos, tales como dolor agudo o crónico, obesidad, trastornos metabólicos, trastornos alimentarios, trastornos neurodegenerativos como esclerosis múltiple, enfermedad de Parkinson, enfermedad de Alzheimer, trastornos mentales como esquizofrenia y depresión, glaucoma, trastornos inflamatorios, incluyendo dolor y trastornos psicológicos como trastornos de ansiedad, entre muchos otros [0086]-[0096].

Oficio N° **14691** de **24 de noviembre de 2020**

Ref. Expediente N° NC2019/0005045

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 3 y el compuesto de D1 consiste en que el compuesto 4-(2-(pirrolidin-1-il)-4-(trifluorometil)bencil)piperazin-1-carboxilato de 1,1,1,3,3,3-hexafluoropropan-2-ilo se presenta como un cristal con un patrón de difracción de rayos X en polvo (XRPD) con picos característicos en 7.8° 2-Theta, 12.0° 2-Theta, 18.5° 2-Theta, 19.0° 2-Theta, 19.6° 2-Theta y 21.2° 2-Theta.

No obstante, no se observa un efecto técnico asociado a la diferencia.

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

Sin embargo, la obtención de formas polimórficas y cristales es una práctica común en el desarrollo de medicamentos, tal como lo presenta el documento 2, que divulga particularmente que muchos sólidos con actividad farmacológica pueden exhibir polimorfismo y que la existencia de diferentes estructuras cristalinas de los diversos polimorfos de una sustancia, a menudo produce que estos sólidos exhiban una variedad de propiedades fisicoquímicas diferentes, muchas de las cuales se encuentran listadas en la Tabla 2 (Pág. 3), entre las que se encuentran la higroscopicidad, estabilidad, entalpia, entropía, actividad termodinámica y solubilidad. Debido a las diferencias en las dimensiones, forma, simetría, capacidad (número de moléculas) y volúmenes de vacíos de sus celdas unitarias, los diferentes polimorfos de una sustancia dada tienen diferentes propiedades físicas que surgen de las diferencias en el empaquetamiento molecular.

Esto sumado a que desde el documento 1 se había planteado que derivados de carbamatos, tales como el compuesto 4-(2-(pirrolidin-1-il)-4-(trifluorometil)bencil)piperazin-1-carboxilato de 1,1,1,3,3,3-hexafluoropropan-2-ilo, podrían estar en formas cristalinas, hace que las formas cristalinas de la reivindicación 3 sean obvias.

Téngase en cuenta, además, que la solicitud no presentó estudios que demuestren algún efecto técnico inesperado o sorprendente que explique una mejora o un salto cualitativo en la técnica. Por lo cual la materia de la reivindicación 3 no se considera inventiva.

Las reivindicaciones dependientes 4 a 65 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al producto de la reivindicación 3, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

7. 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
D1	WO2013103973	1, 2, 75-82 3-67	Novedad Nivel inventivo
D2	Brittain 2009	3-67	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 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.

Oficio N° **14691** de **24 de noviembre de 2020**

Ref. Expediente N° NC2019/0005045

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 vigente.

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° 14691 de 24 de noviembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0005045

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0005045		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional:							
PCT/US2017/061875		15 de noviembre de 2017							
Fecha de determinación estado de la técnica				Prioridad		Presentación			
16 de noviembre de 2016				x					
Solicitante									
ABIDE THERAPEUTICS, INC.									
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	1-82
Palabras clave utilizadas	4-(2-(pirrolidin-1-il)-4-(trifluorometil)bencil)piperazin-1-carboxilato de 1,1,1,3,3,3-hexafluoropropan-2-ilo Crystal* Solvate* Besylate or mesylate or fumarate or hydrochlor*
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: C07D 403/00, C07D 213/55
	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	WO2013103973	11/07/2013	1-82	Todo el documento	X, Y
STNext	Bastin 2000 Yu 1998	2000 1998	1-82	Todo el documento	Y
Science Direct	Brittain 2009 Lee 2014	2009 2014	1-82	Todo el documento	Y
⁽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.		Organic Process Research & Development 2000, 4, 427-435 Salt Selection and Optimisation Procedures for Pharmaceutical New Chemical Entities Richard J. Bastin, Michael J. Bowker, and Bryan J. Slater.			
		PSTT Vol. 1, No. 3 June 1998. Physical characterization of polymorphic drugs: an integrated characterization strategy Lian Yu, Susan M. Reutzel and Gregory A. Stephenson			
		Polymorphism in Pharmaceutical Solids Harry G. Brittain Center for Pharmaceutical Physics Milford, New Jersey, USA, 2009			
		Asian journal of pharmaceutical sciences 9 (2014) 163 e175 A practical guide to pharmaceutical polymorph screening & selection Eun Hee Lee			
		Journal of pharmaceutical sciences, vol. 99, no. 9, september 2010 Polymorphism and Solvatomorphism 2008 Harry G. Brittain Scalvini, L., Piomelli, D., Mor, M, Monoglyceride lipase: Structure and inhibitors, Chemistry and Physics o Lipids (2015), http://dx.doi.org/10.1016/j.chemphyslip.2015.07.011			
⁽²⁾ Categorías de documentos citados					
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.			“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.		
“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					

Oficio N° 14691 de 24 de noviembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0005045

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.	“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: (06/10/2020)	
Examinador: SANDRA ISABEL CALDERON RODRIGUEZ	