

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 302 de 14 de enero de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0013717

Señores

GLAXOSMITHKLINE INTELLECTUAL PROPERTY DEVELOPMENT LIMITED Y
CANCER RESEARCH TECHNOLOGY LTD.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “PIRIDINAS SUSTITUIDAS COMO INHIBIDORES DE DNMT1”

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/IB2017/053511

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 13 de junio de 2017.

PRIORIDADES: US 62/349,227 13 de junio de 2016.

US 62/393,256 12 de septiembre de 2016.

US 62/412,343 25 de octubre de 2016.

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 5 de julio de 2019, bajo el número NC2019/0007253, 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 16 del radicado N° NC2018/0007253 del 5 de julio de 2019.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar inhibidores de DNMT1 para el manejo de enfermedades tales como la anemia y el cáncer.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona compuestos 3,5-diciano-piridin-2-il- tio o amino- acetamidas sustituidos como inhibidores de DNMT1 para el manejo de enfermedades tales como la anemia y el cáncer.

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

El objeto de las reivindicaciones 8 y 9 no es patentable de acuerdo con el artículo 20 de la Decisión 486, toda vez que se refieren a “El método para inhibir la actividad de DNMT1 en un mamífero que lo necesite, que comprende administrar a dicho mamífero una cantidad terapéuticamente eficaz de un compuesto como se describe en una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6 (...)”.



Oficio N° 302 de 14 de enero de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0013717

4. De la solicitud de patente

4.1. 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.

Los solicitantes en el escrito radicado bajo el N° NC2018/0013717 el 18 de diciembre de 2018, titularon la invención como: "PIRIDINAS SUSTITUIDAS COMO INHIBIDORES DE DNMT1". Este título no se relaciona con el objeto de la solicitud contenido en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el título siguiente: "COMPUESTOS 3,5-DICIANO-PIRIDIN-2-IL- TIO O AMINO- ACETAMIDAS SUSTITUIDOS COMO INHIBIDORES DE DNMT1 Y COMPOSICIONES FARMACÉUTICAS QUE LOS CONTIENEN".

4.2. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- Las reivindicaciones 1, 2, 4, 10, 12, no son claras toda vez que mencionan los términos "*opcionalmente*" (Reiv. 1, 2, 4) y "*al menos*" (Reiv. 10, 12), no son limitativos porque hacen opcional la característica y no limita el alcance de las reivindicaciones. Se sugiere eliminar estos términos de la reivindicación independiente o reemplazarlo por un término preciso.
- La reivindicación 1 no es concisa porque el significado de los grupos funcionales X41bbr, X42bbr, R41bbr, R43bbr, R44bbr, R45bbr, Y4bbr y R44bbr con R45bbr cuando están juntos con el nitrógeno al que se encuentran unidos forman un heterocicloalquilo, no definen con precisión el objeto que se está reivindicando. Se sugiere restringir estos grupos de acuerdo con los compuestos que han sido sintetizados o probados, es decir, que se encuentren debidamente sustentados.
- En las reivindicaciones 1-5, 13-15, no tienen sustento en la descripción el siguiente término: "*profármaco*". Se sugiere eliminarlo de dichas reivindicaciones.
- Las reivindicaciones 10 y 12 no son claras porque mencionan el término "*combinación*". Se sugiere cambiarlo por el término "*composición*".
- La reivindicación 10 no es clara porque menciona "*al menos un agente antineoplásico*" el cual corresponde a una categoría terapéutica. Se sugiere restringir a un compuesto específico de dicha categoría terapéutica y que se encuentre sustentado en la descripción.
- La reivindicación 11 no es clara porque menciona "*comprendiendo dicho proceso asociar el compuesto de Fórmula (IVbbr), (Vbbr), (VIbbr) o (Ob) o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo con un excipiente farmacéuticamente aceptable*", porque no se comprende el significado de "asociar" en una reivindicación de proceso. Se sugiere ajustar esta reivindicación y que se encuentre debidamente sustentada en la descripción.
- La reivindicación 12 indica el uso de uno de los componentes de la combinación reivindicada, de acuerdo con el término: "*al menos un agente útil para tratar beta hemoglobinopatías*". Se sugiere eliminarlo.



Oficio N° 302 de 14 de enero de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0013717

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 13 de junio 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	US2006264432	“Substituted 2-thio-3,5-dicyano-4-aryl-6-aminopyridines and their use”	23 de noviembre de 2006
D2	US20040110946	“Substituted 2-carba-3,5-dicyano-4-aryl-6-aminopyridines and the use of the same as selective ligands of the adenosine receptor”	10 de junio de 2004

El documento D1¹ divulga compuestos 2-tio-3,5-diciano-4-aril-6-amino-piridinas sustituidas y sus sales, un proceso para su preparación y composiciones farmacéuticas que contienen dichos compuestos. Los compuestos son adecuados para el manejo de diversos trastornos, en particular trastornos del sistema cardiovascular (trastornos cardiovasculares) o inflamatorios, trastornos del sistema urogenital, el tracto respiratorio, el sistema nervioso central, la diabetes (en particular diabetes mellitus) y el cáncer (Resumen; Pág. 1, Párr. [0014]; Pág. 2, Párr. [0016]-[0076] – Pág. 3, Párr. [0099]; Reivindicaciones 1 y 13).

El documento D2² divulga compuestos de 2-carba-3,5-diciano-4-aril-6-aminopiridina sustituidas como ligandos selectivos del receptor adenosina (Resumen; Pág. 1, Párr. [0013]-[0015] - Pág. 2, Párr. [0016]-[0027]; Pág. 16, Párr. [0215], Ej. 4; Reivindicación 1).

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

6.1. Nivel inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “Un compuesto según la Fórmula (IVbbr) (...)” (Radicado N° NC2019/0007253 del 5 de julio de 2019).

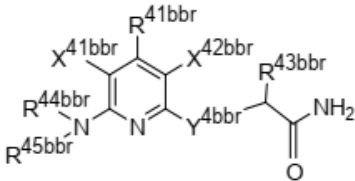
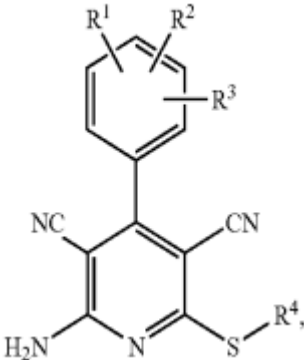
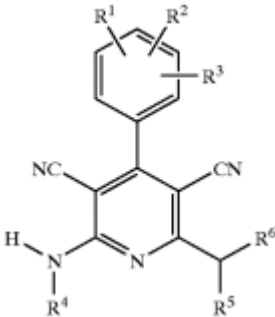
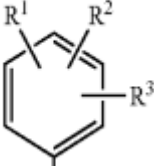
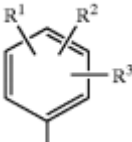
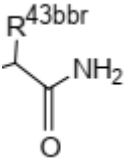
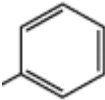
Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Un compuesto de fórmula (IVbbr):	Un compuesto de fórmula (IVbbr): (Resumen; Pág. 1, Párr. [0014]; Pág. 2, Párr. [0016]-[0076] – Pág. 3, Párr. [0099]; Reivindicaciones 1 y 13).	Un compuesto de fórmula (I): Resumen; Pág. 1, Párr. [0013]-[0015] - Pág. 2, Párr. [0016]-[0027]; Pág. 16, Párr. [0215], Ej. 4; Reivindicación 1).

¹[http:// worldwide.espacenet.com/patent/search/family/007924036/publication/US2006264432A1?q=US2006264432](http://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/007924036/publication/US2006264432A1?q=US2006264432)
² [https:// worldwide.espacenet.com/patent/search/family/007679788/publication/US2004110946A1?q=us20040110946](https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/007679788/publication/US2004110946A1?q=us20040110946)

Oficio N° 302 de 14 de enero de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0013717

		
R41bbr se selecciona entre: alquilo C1-6, alquilo C1-6 sustituido con de 1 a 9 sustituyentes seleccionados de: flúor, cloro, bromo, yodo, oxo, (...), arilo sustituido con de 1 a 4 sustituyentes seleccionados independientemente entre: flúor, cloro, bromo, yodo, alquilo C1-6, alquilo C1-6 sustituido con de 1 a 9 sustituyentes seleccionados independientemente entre: flúor, cloro, bromo, yodo, oxo, -OH, -NH2 y -CN, alcoxi C1-4, -CN, oxo, -OH, -NO2, y -NH2,	 Donde R1, R2 y R3 son independientemente: H, alquilo C1-8, OH, alcoxi C1-8, arilo C6-10 opcionalmente sustituido, halógeno, nitro, entre otros (Reivindicación 1).	 Donde R1, R2 y R3 son independientemente: alquilo C1-8, puede estar sustituido hasta 3 veces por OH, alcoxi C1-4, halógeno, entre otros (Reivindicación 1).
 Donde: R43bbr se selecciona entre: alquilo C1-4, fenilo, fenilo sustituido con 1 o 2 sustituyentes seleccionados independientemente entre: flúor, -CH3, -CF3, cloro, -C(O)fenilo, pirrolidinilo, -P(O)(CH3)2, -C(O)NH2, -S(O)2NHCH3, -OCH2CH2N(CH3)2 y -CH2C(O)NH2,	R4 es una cadena lineal o ramificada de alquilo C1-8 o alqueno C2-8, el cual puede estar monosustituida o polisustituida por: OH, halógeno, ciano, CO-R5, CO-NR6R7, NR6R7 Donde: R5 es H, OH, alquilo C1-8, cicloalquilo C3-7, alcoxi C1-8, (...) R6 y R7 son: H, alquilo C1-8, arilo C6-10, heteroaril de 5 a 6 miembros, con hasta 3 heteroátomos: N, O, S. (Reivindicación 1).	R6 representa: alquilo C1-6, que puede estar sustituido con OH, alcoxi C1-4, cicloalquilo C3-7, alqueno C2-4, arilo C6-10, o heteroarilo 5-10 miembros, con hasta 3 heteroátomos: N, O, S; el arilo o heteroarilo puede estar sustituido por: halógeno, alquilo C1-4, alcoxi C1-4, amino, mono o di alquilamino, o CO-O-R8, donde R8 es H, alquilo C1-8, sustituido con OH, alcoxi C1-4, cicloalquilo C3-7, arilo C6-10, (...) (Reivindicación 1)  (Pág. 16, Párr. [0215], Ej. 4).

Oficio N° 302 de 14 de enero de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0013717

tienilo, piperidinilo, piridina, y piridina sustituida con 1 o 2 sustituyentes seleccionados independientemente entre: flúor, -CH3, -CF3, y -OCH3		
R44bbr: hidrógeno, alquilo C1-6, alquilo C1-6 sustituido con de 1 a 9 sustituyentes seleccionados independientemente entre: fenilo, morfolino, triazolilo, imidazolilo, pirrolidinilo, -OC(O)NH2, -OCH2CH2NH2, -ONHC(NH2)NH2, -NHCH2C(CH3)3, -NOCH3, -NHOH, -NHCH2CH2F, -N(CH3)CH2CH2OCH3, -N(CH2CH3)2, -NCH(CH2OH)2, -N(CH2CH2OH)2, -NHCH2CH2OH, -NHCH2CH2NH2, -N(CH3)C(CH3)2CH2OH, -NHCH2CH3, -NHCH2CH2OCH3, -N(CH3)CH2CH2OH, -NHC(O)C(O)NH2, -N(CH3)CH2CH2CH2OH, -N(CH3)CH2CH(OH)CH2OH, -N(CH3)CH2CH2NH2, oxo, -NHCH2C(CH3)2CH2OH, -OH, -NH2, -NHCH3, -NHCH2CH2CH2OH, -N(CH3)2, -N(CH3)CH2CH3, -NHOC(CH3)2NH2, -N(CH3)CH2ciclopropilo, -NHCH2ciclopropilo, -NHoxetanilo, -NCH2CH2triazol, piperazinilo, piperidinilo, pirazolilo, azepinilo, azetidino, metoxi y ciclopropilamino (...)	Hidrógeno (Reivindicación 1).	Hidrógeno (Reivindicación 1).
R45bbr: hidrógeno, alquilo C1-6, alquilo C1-6 sustituido con de 1 a 9 sustituyentes seleccionados independientemente entre: fenilo, morfolino, triazolilo, imidazolilo, pirrolidinilo, -OC(O)NH2, -OCH2CH2NH2, -ONHC(NH2)NH2, -NHCH2C(CH3)3, -NOCH3, -NHOH, -NHCH2CH2F, -N(CH3)CH2CH2OCH3, -N(CH2CH3)2, -NCH(CH2OH)2, -N(CH2CH2OH)2, -NHCH2CH2OH, -NHCH2CH2NH2, -N(CH3)C(CH3)2CH2OH, -	Hidrógeno (Reivindicación 1).	R4 es: alquilo C1-8, que puede estar sustituido con: OH, alcoxi C1-4, cicloalquilo C3-7, arilo C6-10, heterociclilo de 5 a 6 miembros, saturado o parcialmente saturado, que tiene hasta 3 heteroátomos: N, O, y/o S, o heteroarilo de 5 a 10 miembros con hasta 3 heteroátomos: N, O, y/o S, o cicloalquilo C3-7 que puede estar sustituido con OH o alquilo C1-8. (Reivindicación 1).

Oficio N° 302 de 14 de enero de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0013717

NHCH2CH3, - NHCH2CH2OCH3, - N(CH3)CH2CH2OH, - NHC(O)C(O)NH2, - N(CH3)CH2CH2CH2OH, - N(CH3)CH2CH(OH)CH2OH, - N(CH3)CH2CH2NH2, oxo, - NHCH2C(CH3)2CH2OH, -OH, -NH2, -NHCH3, - NHCH2CH2CH2OH, - N(CH3)2, -N(CH3)CH2CH3, - NHOC(CH3)2NH2, - N(CH3)CH2ciclopropilo, - NHCH2ciclopropilo, - NHoxetanilo, - NCH2CH2triazol, piperazinilo, piperidinilo, pirazolilo, azepinilo, azetidino, metoxi y ciclopropilamino (...)		
X41bbr y X41bbr se seleccionan entre: CN, metilo, flúor, cloro, bromo, yodo	CN (Reivindicación 1).	CN (Reivindicación 1; Pág. 16, Párr. [0215], Ej. 4).
Y4bbr se selecciona entre: S y NH	S (Reivindicación 1).	CH (Reivindicación 1). S (Pág. 16, Párr. [0215], Ej. 4).

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga compuestos 2-tio-3,5-diciano-4-aril-6-amino-piridinas sustituidas y sus sales, que son adecuados para el manejo de diversos trastornos, como el cáncer (Resumen; Pág. 1, Párr. [0014]; Pág. 2, Párr. [0016]-[0076] – Pág. 3, Párr. [0099]; Reivindicaciones 1 y 13).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el compuesto divulgado de D1 consiste en la condición que R44bbr y R45bbr, formando el grupo amino unido a la piridina, no son ambos hidrógeno.

No hay efecto asociado al incluir la condición que R44bbr y R45bbr no son ambos hidrógeno, por cuanto el documento D1 anticipa que los compuestos derivados de 3,5-diciano-aril-amino-piridinas tienen actividad contra el cáncer. Aunque en la descripción se presentan algunos datos actividad contra DNMT1 y de actividad antiproliferativa (Pág. 1118-1134, Tabla 1), no son extrapolables a todos los compuestos reclamados en la reivindicación 1, por lo que no se puede asegurar que dichos compuestos tengan la actividad sobre DNMT1.

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 compuestos alternativos contra el cáncer?

Sin embargo, el sustituir el grupo amino unido a la piridina por un grupo diferente a hidrógeno para obtener el compuesto de fórmula IVbbr, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a compuestos de 2-carba-3,5-diciano-4-aril-6-aminopiridina sustituidas y que enseña que el amino unido directamente a la piridina en este tipo de compuestos, puede estar sustituido por alquilo C₁₋₈ y que a su vez puede

Oficio N° 302 de 14 de enero de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0013717

estar sustituido (Resumen; Pág. 1, Párr. [0013]-[0015] - Pág. 2, Párr. [0016]-[0027]; Pág. 16, Párr. [0215], Ej. 4; Reivindicación 1).

De otro lado, el documento D1 menciona composiciones farmacéuticas que contienen los compuestos de fórmula (I) (Reivindicación 13).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a sustituir el grupo amino unido a la piridina por un grupo diferente al hidrógeno, y que está unido al anillo de piridina del documento D2 en el compuesto de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 2, 3, 5, así como la reivindicación 7 tampoco cumplen con el requisito de nivel inventivo.

Las reivindicaciones dependientes 2, 3, 5, así como la reivindicación 7 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al compuesto de la reivindicación 1, 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	US2006264432	1-3, 5 y 7	Nivel inventivo
D2	US20040110946	1-3, 5 y 7	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.

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 ibídem, 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° 302 de 14 de enero de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0013717

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2018/0013717		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/IB2017/053511		13 de junio de 2017							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
13/06/2016				X					
Solicitante									
GLAXOSMITHKLINE INTELLECTUAL PROPERTY DEVELOPMENT LIMITED, CANCER RESEARCH TECHNOLOGY LTD.									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	8, 9, 12	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1-7, 10, 11, 13-16
Palabras clave utilizadas	PYRROLIDIN-3-YL; 3,5-DICYANO-4-FURAN-2-YL; PYRIDIN-2-YL-TIO-2-PHENYLACETAMIDE; 3,5-DICYANO-PYRIDIN-2-IL-2-PHENYLACETAMIDE; DNMT1 INHIBITOR; METHYLTRANSFERASE; CANCER
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: C07D 213/73, C07D 213/74, A61K 31/4412, A61P 37/00
	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	KR20110027314	16/03/2011	-	-	A
Patbase	US2008176833	24/07/2008	-	-	A
	WO2015134973	11/09/2015	-	-	A
	US2011224225	15/09/2011	-	-	A
	JP466564	2/03/1992	-	-	A
	ES358484	16/04/1970	-	-	A
	US20040110946	10/06/2014	1-3, 5 y 7	Resumen; Pág. 1, Párr. [0013]-[0015] - Pág. 2, Párr. [0016]-[0027]; Pág. 16, Párr. [0215], Ej. 4; Reivindicación 1	Y
	WO2004056784	8/07/2004	-	-	A
Googlepatents	US2006264432	23/11/2006	1-3, 5 y 7	Resumen; Pág. 1, Párr. [0014]; Pág. 2, Párr. [0016]-[0076] – Pág. 3, Párr. [0099]; Reivindicaciones 1 y 13	Y
	ES2397947	12/03/2013	-	-	A
	WO2006034446	30/03/2006	-	-	A
	US20050182105	18/08/2005	-	-	A
	WO2007012849	1/02/2007	-	-	A
	US20070213372	13/09/2007	-	-	A
STN	WO2014022923	13/02/2014	-	-	A

Oficio N° 302 de 14 de enero de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0013717

	US6903085	7/06/2005	-	-	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.					
(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: (4/12/2020)					
Examinador: LINA PATRICIA FORERO TOBARIA					