

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13809 de 30 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0001955

Señor(a)
FIVE PRIME THERAPEUTICS INC.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“ANTICUERPOS DE B7-H4 Y MÉTODOS PARA USARLOS”**

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2018/047805

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 23 de agosto de 2018.

PRIORIDADES: US 62/550,173 25 agosto de 2017.
US 62/579,774 31 de octubre de 2017.
US 62/607,810 19 de diciembre de 2017.
US 62/656,789 12 de abril de 2018.

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 29 de septiembre de 2020, bajo el número N° NC2020/0012066, 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 10 del radicado N° NC2020/0012066 del 29 de septiembre de 2020.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de desarrollar moléculas que modulen la actividad de B7-H4 (inhibe directamente la actividad de los linfocitos T), útiles en el tratamiento del cáncer.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un anticuerpo aislado o fragmento de unión al antígeno de este que se une específicamente a B7-H4 humana, que comprende secuencias de aminoácidos CDRH1, CDRH2, CDRH3 de la región variable de la cadena pesada (VH) y secuencias de aminoácidos CDRL1, CDRL2 y CDRL3 de la región variable de la cadena ligera (VL) seleccionadas del grupo que consiste en: SEQ ID NO:5-10, respectivamente; SEQ ID NO:15-20, respectivamente; SEQ ID NO:25-30, respectivamente; SEQ ID NO:35-40, respectivamente; SEQ ID NO:45-50, respectivamente; SEQ ID NO:55-60, respectivamente; SEQ ID NO:65-70, respectivamente; SEQ ID NO:75-80, respectivamente; SEQ ID NO:85-90, respectivamente; SEQ ID NO:95-100, respectivamente; SEQ ID NO:105-110, respectivamente; SEQ ID NO:115-120, respectivamente; SEQ ID NO:125-130, respectivamente; SEQ ID NO:135-140,



Oficio N° 13809 de 30 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0001955

respectivamente; SEQ ID NO:145-150, respectivamente; SEQ ID NO:155-160, respectivamente; SEQ ID NO:165-170, respectivamente; SEQ ID NO:175-180, respectivamente; SEQ ID NO:185-190, respectivamente; y SEQ ID NO:195-200, respectivamente.

3. De la solicitud de patente

3.1. Título

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

El solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2020/0012066 del 29 de septiembre de 2020, tituló la invención como: “ANTICUERPOS DE B7-H4 Y MÉTODOS DE LOS MISMOS”. Este título no se relaciona completamente con el objeto de la solicitud contenido en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el título siguiente: “ANTICUERPO QUE SE UNE ESPECÍFICAMENTE A B7-H4 HUMANA”.

3.2. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- Las reivindicaciones 4 y 5 no son claras debido a que definen un anticuerpo aislado o fragmento de unión al antígeno de este que se une específicamente a B7-H4 humana en términos parciales de su estructura aminoácida, ya que únicamente se caracterizan por las secuencias de aminoácidos que representan las regiones variables de la cadena pesada (VH) o por las secuencias de aminoácidos que representan las regiones variables de la cadena ligera (VL). Se le aclara al solicitante que, la especificidad y afinidad del sitio de unión al antígeno depende de las secuencias de aminoácidos y de las conformaciones de cada una de las CDRs y, por eso se debe definir exclusivamente en términos de la estructura aminoácida completa que caracteriza el dominio variable de la cadena pesada y el dominio variable de la cadena ligera; o a partir de la estructura aminoácida de la cadena pesada y la cadena ligera; o mencionando la estructura aminoácida de las 6 CDRs comprendidas en el dominio variable de la cadena pesada y en el dominio variable de la cadena ligera. Se le recuerda al solicitante que, una reivindicación independiente debe ser autosuficiente y comprender todas las características técnicas esenciales del anticuerpo reclamado, con el objetivo de poder distinguir inequívocamente la invención del estado de la técnica. Se sugiere al solicitante unificar las VH y las VL en una misma reivindicación.
- Las reivindicaciones 1, 4 a 6 no son concisas porque reclaman un anticuerpo aislado o fragmento de unión al antígeno de este que se une específicamente a B7-H4 en más de una reivindicación independiente. Se le recuerda al solicitante que por categoría inventiva de producto es recomendable presentar solo una reivindicación independiente y en el caso de contener otras modalidades, se sugiere presentarlas en la forma de reivindicaciones dependientes. Se sugiere unificar estas reivindicaciones.

4. Unidad de invención (Art. 25 Decisión 486)

La solicitud carece de unidad de invención, debido a que reclama más de un grupo inventivo sin la presencia de características o elementos técnicos nuevos e inventivos



Oficio N° 13809 de 30 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0001955

que son comunes a todas las invenciones, lo anterior, teniendo en cuenta que el concepto común es un anticuerpo aislado o fragmento de unión al antígeno de este que se une específicamente a B7-H4, y se encuentra divulgado en el estado de la técnica, específicamente en el documento WO2016040724 que divulga anticuerpos anti-B7-H4 e inmunoconjugados anti-B7-H4 y los métodos de uso de estos (Resumen).

Por lo tanto, esta invención presenta diferentes conceptos técnicos inventivos así:

- **Grupo inventivo 1:** anticuerpo aislado o fragmento de unión al antígeno de este que se une específicamente a B7-H4 humana (Anticuerpo 20502/20502.1) y que comprende una región variable de cadena pesada (VH) de SEQ ID NO: 464 y 41 y una región variable de cadena ligera (VL) de SEQ ID NO: 42 (Reivindicaciones 1 a 10 – Todas parcialmente).
- **Grupo inventivo 2:** anticuerpo aislado o fragmento de unión al antígeno de este que se une específicamente a B7-H4 humana (Anticuerpo 15461) y que comprende una región variable de cadena pesada (VH) de SEQ ID NO: 11 y una región variable de cadena ligera (VL) de SEQ ID NO: 12 (Reivindicaciones 1 a 10 – Todas parcialmente).
- **Grupo inventivo 3:** anticuerpo aislado o fragmento de unión al antígeno de este que se une específicamente a B7-H4 humana (Anticuerpo 20500) y que comprende una región variable de cadena pesada (VH) de SEQ ID NO: 21 y una región variable de cadena ligera (VL) de SEQ ID NO: 22 (Reivindicaciones 1 a 10 – Todas parcialmente).
- **Grupo inventivo 4:** anticuerpo aislado o fragmento de unión al antígeno de este que se une específicamente a B7-H4 humana (Anticuerpo 20501) y que comprende una región variable de cadena pesada (VH) de SEQ ID NO: 31 y una región variable de cadena ligera (VL) de SEQ ID NO: 32 (Reivindicaciones 1 a 10 – Todas parcialmente).
- **Grupo inventivo 5:** anticuerpo aislado o fragmento de unión al antígeno de este que se une específicamente a B7-H4 humana (Anticuerpo 22208) y que comprende una región variable de cadena pesada (VH) de SEQ ID NO: 51 y una región variable de cadena ligera (VL) de SEQ ID NO: 52 (Reivindicaciones 1 a 10 – Todas parcialmente).
- **Grupo inventivo 6:** anticuerpo aislado o fragmento de unión al antígeno de este que se une específicamente a B7-H4 humana (Anticuerpo 15462) y que comprende una región variable de cadena pesada (VH) de SEQ ID NO: 61 y una región variable de cadena ligera (VL) de SEQ ID NO: 62 (Reivindicaciones 1 a 10 – Todas parcialmente).
- **Grupo inventivo 7:** anticuerpo aislado o fragmento de unión al antígeno de este que se une específicamente a B7-H4 humana (Anticuerpo 22213) y que comprende una región variable de cadena pesada (VH) de SEQ ID NO: 71 y una región variable de cadena ligera (VL) de SEQ ID NO: 72 (Reivindicaciones 1 a 10 – Todas parcialmente).
- **Grupo inventivo 8:** anticuerpo aislado o fragmento de unión al antígeno de este que se une específicamente a B7-H4 humana (Anticuerpo 15465) y



Oficio N° 13809 de 30 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0001955

que comprende una región variable de cadena pesada (VH) de SEQ ID NO: 81 y una región variable de cadena ligera (VL) de SEQ ID NO: 82 (Reivindicaciones 1 a 10 – Todas parcialmente).

- **Grupo inventivo 9:** anticuerpo aislado o fragmento de unión al antígeno de este que se une específicamente a B7-H4 humana (Anticuerpo 20506) y que comprende una región variable de cadena pesada (VH) de SEQ ID NO: 91 y una región variable de cadena ligera (VL) de SEQ ID NO: 92 (Reivindicaciones 1 a 10 – Todas parcialmente).
- **Grupo inventivo 10:** anticuerpo aislado o fragmento de unión al antígeno de este que se une específicamente a B7-H4 humana (Anticuerpo 15483) y que comprende una región variable de cadena pesada (VH) de SEQ ID NO: 101 y una región variable de cadena ligera (VL) de SEQ ID NO: 102 (Reivindicaciones 1 a 10 – Todas parcialmente).
- **Grupo inventivo 11:** anticuerpo aislado o fragmento de unión al antígeno de este que se une específicamente a B7-H4 humana (Anticuerpo 20513) y que comprende una región variable de cadena pesada (VH) de SEQ ID NO: 111 y una región variable de cadena ligera (VL) de SEQ ID NO: 112 (Reivindicaciones 1 a 10 – Todas parcialmente).
- **Grupo inventivo 12:** anticuerpo aislado o fragmento de unión al antígeno de este que se une específicamente a B7-H4 humana (Anticuerpo 22216) y que comprende una región variable de cadena pesada (VH) de SEQ ID NO: 121 y una región variable de cadena ligera (VL) de SEQ ID NO: 122 (Reivindicaciones 1 a 10 – Todas parcialmente).
- **Grupo inventivo 13:** anticuerpo aislado o fragmento de unión al antígeno de este que se une específicamente a B7-H4 humana (Anticuerpo 15489) y que comprende una región variable de cadena pesada (VH) de SEQ ID NO: 131 y una región variable de cadena ligera (VL) de SEQ ID NO: 132 (Reivindicaciones 1 a 10 – Todas parcialmente).
- **Grupo inventivo 14:** anticuerpo aislado o fragmento de unión al antígeno de este que se une específicamente a B7-H4 humana (Anticuerpo 20516) y que comprende una región variable de cadena pesada (VH) de SEQ ID NO: 141 y una región variable de cadena ligera (VL) de SEQ ID NO: 142 (Reivindicaciones 1 a 10 – Todas parcialmente).
- **Grupo inventivo 15:** anticuerpo aislado o fragmento de unión al antígeno de este que se une específicamente a B7-H4 humana (Anticuerpo 15472) y que comprende una región variable de cadena pesada (VH) de SEQ ID NO: 151 y una región variable de cadena ligera (VL) de SEQ ID NO: 152 (Reivindicaciones 1 a 10 – Todas parcialmente).
- **Grupo inventivo 16:** anticuerpo aislado o fragmento de unión al antígeno de este que se une específicamente a B7-H4 humana (Anticuerpo 15503) y que comprende una región variable de cadena pesada (VH) de SEQ ID NO: 161 y una región variable de cadena ligera (VL) de SEQ ID NO: 162 (Reivindicaciones 1 a 10 – Todas parcialmente).



Oficio N° 13809 de 30 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0001955

- **Grupo inventivo 17:** anticuerpo aislado o fragmento de unión al antígeno de este que se une específicamente a B7-H4 humana (Anticuerpo 15495) y que comprende una región variable de cadena pesada (VH) de SEQ ID NO: 171 y una región variable de cadena ligera (VL) de SEQ ID NO: 172 (Reivindicaciones 1 a 10 – Todas parcialmente).
- **Grupo inventivo 18:** anticuerpo aislado o fragmento de unión al antígeno de este que se une específicamente a B7-H4 humana (Anticuerpo 15478) y que comprende una región variable de cadena pesada (VH) de SEQ ID NO: 181 y una región variable de cadena ligera (VL) de SEQ ID NO: 182 (Reivindicaciones 1 a 10 – Todas parcialmente).
- **Grupo inventivo 19:** anticuerpo aislado o fragmento de unión al antígeno de este que se une específicamente a B7-H4 humana (Anticuerpo 15441) y que comprende una región variable de cadena pesada (VH) de SEQ ID NO: 191 y una región variable de cadena ligera (VL) de SEQ ID NO: 192 (Reivindicaciones 1 a 10 – Todas parcialmente).
- **Grupo inventivo 20:** anticuerpo aislado o fragmento de unión al antígeno de este que se une específicamente a B7-H4 humana (Anticuerpo 20496) y que comprende una región variable de cadena pesada (VH) de SEQ ID NO: 201 y una región variable de cadena ligera (VL) de SEQ ID NO: 202 (Reivindicaciones 1 a 10 – Todas parcialmente).

Se sugiere restringir la materia a patentar en un solo concepto común inventivo especificando el avance tecnológico sobre el estado de la técnica. Esto se logra, entre otras formas, definiendo las características esenciales de la invención y mostrando las otras características particulares como dependientes, pero sin perjuicio de la concisión de las nuevas reivindicaciones tanto independientes como dependientes.

El solicitante también puede solicitar una o más divisionales de acuerdo con los grupos inventivos, esto claro, sin ampliar el objeto inicial de la invención.

En caso de seleccionar un grupo inventivo diferente al estudiado por esta Oficina, se le aclara al solicitante que debe realizar el pago del examen de patentabilidad, siempre y cuando, no se exceda el número máximo de estudios permitidos y/o el plazo máximo establecido para solicitarlos.

Por consiguiente, la búsqueda del estado de la técnica y el examen de patentabilidad serán realizados para el grupo inventivo 1.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 25 de agosto de 2017 que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO2016040724	“Anti-B7-H4 antibodies and immunoconjugates”	17 de marzo de 2016

Oficio N° 13809 de 30 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0001955

El documento D1¹ divulga anticuerpos anti-B7-H4 e inmunoconjugados anti-B7-H4 y los métodos de uso de estos (Resumen).

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

6.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 4 consiste en: *“Un anticuerpo aislado o fragmento de unión al antígeno de este que se une específicamente a B7-H4 humana, donde el anticuerpo o fragmento de unión al antígeno de este comprende una región variable de cadena pesada y una región variable de cadena ligera, donde la región variable de cadena pesada comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO:11, 21, 31, 41, 464, 51, 61, 71, 81, 91, 101, 111, 121, 131, 141, 151, 161, 171, 181, 191 o 201”* (Radicado No NC2020/0012066 del 29 de septiembre de 2020.).

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

Características esenciales	D1
Anticuerpo anti-B7-H4	Anticuerpo aislado que se une a B7-H4 (Pág. 198, Reiv. 1).
Comprende una VH y una VL La VH de SEQ ID NO: 41 y 464.	Comprende una VH y una VL, en donde la VH se caracteriza por la SEQ ID NO: 38 y 127 (Pág. 198 y 199, Reiv. 7 y 8).

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 4 porque divulga un anticuerpo anti-B7-H4 que comprende una región variable de cadena pesada (VH) caracterizada por la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 38, y una región variable de cadena ligera (VL) caracterizada por la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 126 (Pág. 52, Párr. [0202 - 0203]).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 4 y el anticuerpo monoclonal anti-B7-H4 divulgado de D1 consiste en la secuencia de aminoácidos que caracteriza la región variable de cadena pesada (VH).

No se evidencia un efecto técnico asociado a dicha diferencia, dado que la reivindicación independiente no define el anticuerpo anti-B7-H4 en términos de sus características técnicas esenciales estructurales completas. En consecuencia, no es posible asociar los datos de la descripción a la materia reclamada.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el anticuerpo monoclonal anti-B7-H4 divulgado en D1 con el fin de obtener un anticuerpo monoclonal anti-B7-H4 alternativo?

Sin embargo, el mismo documento D1 ya divulgaba las metodologías para producir anticuerpos monoclonales humanos que se unen específicamente a B7-H4 (ampliamente conocidas en el estado del arte), que consisten en cultivar, en condiciones adecuadas, una célula huésped que comprende un vector de expresión con un ácido nucleico que codifica un anticuerpo anti-B7-H4, el cual puede codificar una secuencia de aminoácidos que caracteriza la región variable de cadena ligera (VL) y/o una secuencia de

¹<https://patents.google.com/patent/WO2016040724A1/en?q=WO16040724>

Oficio N° 13809 de 30 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0001955

aminoácidos que caracteriza la región variable de cadena pesada (VH) del anticuerpo (Pág. 205, Reiv. 47).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir las metodologías para producir anticuerpos anti-B7-H4 del documento D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 4. Por lo cual se considera obvia.

La reivindicación 5, tampoco cumple con el requisito de 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	WO2016040724	4 y 5	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 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° 13809 de 30 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0001955

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2020/0001955		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2018/047805		23 de agosto de 2018							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
25/08/2017				X					
Solicitante									
FIVE PRIME THERAPEUTICS INC.									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		1 a 10 - Todas parcialmente	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 10					
Palabras clave utilizadas				Anti-B7-H4, B7-H4 antibodies, B7-H4, (B7x, B7-S1, VTCN1), treatment cancer, SEQ ID NO:458-463, SEQ ID NO: 464 y 42.					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP: C07K 16/28, A61P 35/00					
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⁾	
SIPI	-	-	-	-				-	
ISA	WO2014100483	26/06/2014	-	-				A	
	Hyungjun J. <i>et al.</i> , 2014.	01/11/2014	-	-				A	
	Zhang N. <i>et al.</i> , 2014	01/08/2014	-	-				A	
Patbase	US2014322129	30/10/2014	-	-				A	
	US2014294861	02/10/2014	-	-				A	
	US2014037551	06/02/2014	-	-				A	
	US2015315275	05/11/2015	-	-				A	
	WO16070001	06/05/2016	-	-				A	
	US2014356364	04/12/2014	-	-				A	
	WO16040724	17/03/2016	4 y 5	(Pág. 198 y 199, Reiv. 1, 7 y 8) (Pág. 52, Párr. [0202 - 0203]) (Pág. 205, Reiv. 47)				Y	
STNext	WO2019165077	29/08/2019	-	SEQ ID NO: 11, 12, 21, 22				-	
	WO2019165075	29/08/2019	-	SEQ ID NO: 11, 12, 21, 22				-	
	WO2019169212	06/09/2019	-	SEQ ID NO: 64, 65, 74, 75				-	
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)		Hyungjun J. <i>et al.</i> , 2014. Structure and Cancer Immunotherapy of the B7 Family Member B7x. Cell Reports, 20141101 Elsevier Inc, US. Vol: 9, Nr: 3, Page(s): 1089 – 1098.							
		Zhang N. <i>et al.</i> , 2014. Preparation and Characterization of Monoclonal Antibody Against Human B7-H4 Molecule. Monoclonal Antibodies in Immunodiagnosis and Immunotherapy, 20140801 Mary Ann Liebert, Inc. Publishers, US. Vol: 33, Nr: 4, Page(s): 270 – 274.							
⁽²⁾ Categorías de documentos citados									

Oficio N° 13809 de 30 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0001955

“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: 22/07/2021	
Examinador: MARIO ANDRÉS FORERO CUJIÑO	