

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2292 de 23 de febrero de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0013654

Señor
PFIZER INC.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“RECEPTORES DE ANTÍGENOS QUIMÉRICOS QUE SE DIRIGEN A FLT3”**

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2018/035492

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 31 de mayo de 2018.

PRIORIDADES: US 62/514,634 02 de junio de 2017.
US 62/514,574 02 de junio de 2017.
US 62/660,908 20 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 24 de enero de 2022, bajo el número NC2019/0013654, 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 59 del radicado N° NC2019/0013654 del 24 de enero de 2022.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de obtener métodos y composiciones para el tratamiento del cáncer, particularmente de neoplasias malignas que implican la expresión anómala de FLT3.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona receptores de antígenos quiméricos (CAR) que se unen específicamente a FLT3 y células inmunitarias modificadas que expresan dichos CAR (por ejemplo, linfocitos T con CAR específicos para FLT3). También se proporciona la confección de dichos anticuerpos, CAR y células inmunitarias.

3. De la solicitud de patente

3.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- Las reivindicaciones 2, 45, 50 a 52 y 55 a 59 no son claras porque, incluyen los términos: “opcionalmente”, “una o más”, “uno o más”, “mayor que (...)” o “al menos” que son optativos o imprecisos e impiden establecer el alcance la reivindicación o impiden precisar las modificaciones realizadas. Se sugiere al solicitante eliminar

Oficio N° 2292 de 23 de febrero de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0013654

los términos optativos que impidan delimitar el alcance de la reivindicación y sustituir los términos imprecisos por rangos concretos.

- La reivindicación 20 no es clara porque, se refiere al término “QBEND-10” que se considera un elemento arbitrario de la descripción ya que, no corresponde a un nombre valido de la denominación común internacional (CDI) para los anticuerpos monoclonales. Se sugiere al solicitante reemplazarlo por sus características técnicas esenciales, esto es, por sus secuencias de nucleótidos para las regiones variables de cadena ligera y pesada o por sus secuencias para sus seis regiones determinantes de complementariedad de unión al antígeno (CDR’s).
- Las reivindicaciones 31 y 32 no son claras porque, reclaman un polinucleótido, pero, refieren como característica esencial para dicha molécula “el número de acceso de ATCC PTA (...)” y no sus secuencias completas de nucleótidos. Se sugiere al solicitante sustituir las referencias a números de acceso o depósito de moléculas por sus secuencias biológicas que corresponden a las características técnicas esenciales de las mismas.
- Las reivindicaciones 40 a 49 no son claras porque se refieren a: “una célula inmunitaria” o a “una población de células” sin señalar que, dicha célula corresponde a una línea celular. Se sugiere al solicitante referir adecuadamente el objeto reclamado en el preámbulo de la reivindicación.
- Las reivindicaciones 51 y 52 no son claras porque, no refieren en el preámbulo que los métodos referidos son *in vitro* y dicha distinción es esencial para diferenciar el proceso reclamado de métodos de tratamiento terapéuticos exceptuados de patentabilidad. Se sugiere al solicitante señalar en el preámbulo que el método es *in vitro*.

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 que son comunes a todas las invenciones, lo anterior, teniendo en cuenta que el concepto común es un receptor de antígenos quimérico (CAR) que se une a FLT3, y se encuentra divulgado en el estado de la técnica, específicamente en el documento WO2017053889 que se refiere a un receptor quimérico de antígeno (CAR) que comprende: (a) un dominio de unión de un anticuerpo anti-FLT3, (b) un dominio bisagra, (c) un dominio transmembrana; (d) y un dominio intracelular (Pág. 79, Reiv. 1).

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

- **Grupo inventivo 1:** Un receptor de antígenos quimérico (CAR) P3E10 que comprende un dominio de unión que se une a FLT3 que comprende una HCDR1 SEQ ID NO: 90, 91 o 92; HCDR2 SEQ ID NO: 93 o 94; y una HCDR3 SEQ ID NO: 95; una LCDR1 SEQ ID NO: 171; una LCDR2 SEQ ID NO: 172; y una LCDR3 SEQ ID NO: 173, un polinucleótido que comprende un ácido nucleico que codifica el CAR, un vector de expresión que comprende el polinucleótido, una célula inmunitaria modificada que expresa el CAR, una población de células que comprende las células inmunitarias y un método para modificar la célula inmunitaria (Reivindicaciones 1 a 59 parcialmente).



Oficio N° 2292 de 23 de febrero de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0013654

- **Grupo inventivo 2:** Un receptor de antígenos quimérico (CAR) P4C7 que comprende un dominio de unión que se une a FLT3 que comprende una HCDR1 SEQ ID NO: 43, 44 o 45; HCDR2 SEQ ID NO: 46 o 47; y una HCDR3 SEQ ID NO: 48; una LCDR1 SEQ ID NO: 147; una LCDR2 SEQ ID NO: 148; y una LCDR3 SEQ ID NO: 149, un polinucleótido que comprende un ácido nucleico que codifica el CAR, un vector de expresión que comprende el polinucleótido, una célula inmunitaria modificada que expresa el CAR, una población de células que comprende las células inmunitarias y un método para modificar la célula inmunitaria (Reivindicaciones 1 a 59 parcialmente).
- **Grupo inventivo 3:** Un receptor de antígenos quimérico (CAR) P3A1 que comprende un dominio de unión que se une a FLT3 que comprende una HCDR1 SEQ ID NO: 49 o 50; HCDR2 SEQ ID NO: 51 o 52; y una HCDR3 SEQ ID NO: 53; una LCDR1 SEQ ID NO: 150; una LCDR2 SEQ ID NO: 151; y una LCDR3 SEQ ID NO: 152, un polinucleótido que comprende un ácido nucleico que codifica el CAR, un vector de expresión que comprende el polinucleótido, una célula inmunitaria modificada que expresa el CAR, una población de células que comprende las células inmunitarias y un método para modificar la célula inmunitaria (Reivindicaciones 1 a 59 parcialmente).
- **Grupo inventivo 4:** Un receptor de antígenos quimérico (CAR) P9B5 que comprende un dominio de unión que se une a FLT3 que comprende una HCDR1 SEQ ID NO: 60, 61 o 62; HCDR2 SEQ ID NO: 63 o 64; y una HCDR3 SEQ ID NO: 65; una LCDR1 SEQ ID NO: 156; una LCDR2 SEQ ID NO: 157; y una LCDR3 SEQ ID NO: 158, un polinucleótido que comprende un ácido nucleico que codifica el CAR, un vector de expresión que comprende el polinucleótido, una célula inmunitaria modificada que expresa el CAR, una población de células que comprende las células inmunitarias y un método para modificar la célula inmunitaria (Reivindicaciones 1 a 59 parcialmente).
- **Grupo inventivo 5:** Un receptor de antígenos quimérico (CAR) P1A5 que comprende un dominio de unión que se une a FLT3 que comprende una HCDR1 SEQ ID NO: 305, 306 o 307; HCDR2 SEQ ID NO: 308 o 309; y una HCDR3 SEQ ID NO: 310; una LCDR1 SEQ ID NO: 174; una LCDR2 SEQ ID NO: 175; y una LCDR3 SEQ ID NO: 176, un polinucleótido que comprende un ácido nucleico que codifica el CAR, un vector de expresión que comprende el polinucleótido, una célula inmunitaria modificada que expresa el CAR, una población de células que comprende las células inmunitarias y un método para modificar la célula inmunitaria (Reivindicaciones 1 a 59 parcialmente).
- **Grupo inventivo 6:** Un receptor de antígenos quimérico (CAR) P1B4 que comprende un dominio de unión que se une a FLT3 que comprende una HCDR1 seleccionada de las SEQ ID NO: 72 a 74 o 96 a 98; HCDR2 SEQ ID NO: 75, 76, 99 o 100; y una HCDR3 SEQ ID NO: 77 o 101; una LCDR1 SEQ ID NO: 162; una LCDR2 SEQ ID NO: 163; y una LCDR3 SEQ ID NO: 164, un polinucleótido que comprende un ácido nucleico que codifica el CAR, un vector de expresión que comprende el polinucleótido, una célula inmunitaria modificada que expresa el CAR, una población de células que comprende las células inmunitarias y un método para modificar la célula inmunitaria (Reivindicaciones 1 a 59 parcialmente).



Oficio N° 2292 de 23 de febrero de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0013654

- **Grupo inventivo 7:** Un receptor de antígenos quimérico (CAR) P4H11 que comprende un dominio de unión que se une a FLT3 que comprende una HCDR1 seleccionada de las SEQ ID NO: 102 a 104 o 316 a 318, ; HCDR2 SEQ ID NO: 105, 106, 319 o 320; y una HCDR3 SEQ ID NO: 107 o 321; una LCDR1 SEQ ID NO: 180; una LCDR2 SEQ ID NO: 181; y una LCDR3 SEQ ID NO: 182, un polinucleótido que comprende un ácido nucleico que codifica el CAR, un vector de expresión que comprende el polinucleótido, una célula inmunitaria modificada que expresa el CAR, una población de células que comprende las células inmunitarias y un método para modificar la célula inmunitaria (Reivindicaciones 1 a 59 parcialmente).
- **Grupo inventivo 8:** Un receptor de antígenos quimérico (CAR) P5F7 que comprende un dominio de unión que se une a FLT3 que comprende una HCDR1 seleccionada de las SEQ ID NO: 102 a 104 o 316 a 318, ; HCDR2 SEQ ID NO: 105, 106, 319 o 320; y una HCDR3 SEQ ID NO: 107 o 321; una LCDR1 SEQ ID NO: 177; una LCDR2 SEQ ID NO: 178; y una LCDR3 SEQ ID NO: 179, un polinucleótido que comprende un ácido nucleico que codifica el CAR, un vector de expresión que comprende el polinucleótido, una célula inmunitaria modificada que expresa el CAR, una población de células que comprende las células inmunitarias y un método para modificar la célula inmunitaria (Reivindicaciones 1 a 59 parcialmente).
- **Grupo inventivo 9:** Un receptor de antígenos quimérico (CAR) P7H3 que comprende un dominio de unión que se une a FLT3 que comprende una HCDR1 SEQ ID NO: 84, 85 o 86; HCDR2 SEQ ID NO: 87 o 88; y una HCDR3 SEQ ID NO: 89; una LCDR1 SEQ ID NO: 168; una LCDR2 SEQ ID NO: 169; y una LCDR3 SEQ ID NO: 170, un polinucleótido que comprende un ácido nucleico que codifica el CAR, un vector de expresión que comprende el polinucleótido, una célula inmunitaria modificada que expresa el CAR, una población de células que comprende las células inmunitarias y un método para modificar la célula inmunitaria (Reivindicaciones 1 a 59 parcialmente).
- **Grupo inventivo 10:** Un receptor de antígenos quimérico (CAR) P8B6 que comprende un dominio de unión que se une a FLT3 que comprende una HCDR1 SEQ ID NO: 126, 127 o 128; HCDR2 SEQ ID NO: 129 o 130; y una HCDR3 SEQ ID NO: 131; una LCDR1 SEQ ID NO: 189; una LCDR2 SEQ ID NO: 190; y una LCDR3 SEQ ID NO: 191, un polinucleótido que comprende un ácido nucleico que codifica el CAR, un vector de expresión que comprende el polinucleótido, una célula inmunitaria modificada que expresa el CAR, una población de células que comprende las células inmunitarias y un método para modificar la célula inmunitaria (Reivindicaciones 1 a 59 parcialmente).
- **Grupo inventivo 11:** Un receptor de antígenos quimérico (CAR) P12B6 que comprende un dominio de unión que se une a FLT3 que comprende una HCDR1 SEQ ID NO: 120, 121 o 122; HCDR2 SEQ ID NO: 123 o 124; y una HCDR3 SEQ ID NO: 125; una LCDR1 SEQ ID NO: 186; una LCDR2 SEQ ID NO: 187; y una LCDR3 SEQ ID NO: 188, un polinucleótido que comprende un ácido nucleico que codifica el CAR, un vector de expresión que comprende el polinucleótido, una célula inmunitaria modificada que expresa el CAR, una población de células que comprende las células inmunitarias y un método para modificar la célula inmunitaria (Reivindicaciones 1 a 59 parcialmente).



Oficio N° 2292 de 23 de febrero de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0013654

- **Grupo inventivo 12:** Un receptor de antígenos quimérico (CAR) P14G2 que comprende un dominio de unión que se une a FLT3 que comprende una HCDR1 SEQ ID NO: 132, 133 o 134; HCDR2 SEQ ID NO: 135 o 136; y una HCDR3 SEQ ID NO: 137; una LCDR1 SEQ ID NO: 192; una LCDR2 SEQ ID NO: 193; y una LCDR3 SEQ ID NO: 194, un polinucleótido que comprende un ácido nucleico que codifica el CAR, un vector de expresión que comprende el polinucleótido, una célula inmunitaria modificada que expresa el CAR, una población de células que comprende las células inmunitarias y un método para modificar la célula inmunitaria (Reivindicaciones 1 a 59 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 02 de junio de 2017, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad. Sin embargo, consultadas las fuentes de información con las que se cuenta hasta la fecha, no se encontraron documentos que anticipen el objeto de la solicitud tal y como se encuentra reivindicado.

6. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos respecto a D1

El solicitante señala que: *“(...) sobre las modificaciones realizadas en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, en donde se eliminó la antigua Reivindicación 7 y se limitó la nueva Reivindicación 18 (correspondiente a la antigua Reivindicación 22) a “el CAR específico para FLT3 de cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 17, que comprende un epítipo específico para un anticuerpo monoclonal”, en donde el epítipo mencionado proporciona un interruptor de seguridad (o polipéptido suicida) que constituye una característica adicional del CAR reivindicado. No obstante, y sin perjuicio de lo anterior, respetuosamente difiero de la opinión del Despacho puesto que el inventor tiene derecho de reclamar protección para la totalidad del concepto inventivo desarrollado, sin importar la amplitud de éste. Así, una reivindicación puede ser tan amplia como se requiera para así poder enmarcar la totalidad del concepto inventivo desarrollado, y no solamente las modalidades preferidas o específicamente ejemplificadas en la solicitud.*

Oficio N° 2292 de 23 de febrero de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0013654

(...)

iii) De otra parte, en relación con la expresión “al menos” de las nuevas Reivindicaciones 51 y 52 (correspondientes a las antiguas Reivindicaciones 57 y 58), respetuosamente difiero de la opinión del Despacho puesto que dicha expresión se refiere a los requisitos mínimos necesarios para producir la célula inmune que expresa el CAR. De manera que, el requisito mínimo de dicha reivindicación es un polinucleótido que codifica un CAR específico de FLT3 de cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 30. Este paso podría incluir polinucleótidos adicionales que también codifiquen dicho CAR como se menciona en las Reivindicaciones 1 a 30, donde se enumeran las diferentes estructuras del CAR. En consecuencia, el concepto inventivo reivindicado no es ciertamente excesivo y arbitrario, ya que dicha expresión es perfectamente clara para cualquier persona medianamente versada en la materia ya que establece los requisitos mínimos que debe cumplir la presente invención para ser reproducida.

(...)

iv) Ahora bien, en relación con el término “opcionalmente” de las nuevas Reivindicaciones 55 y 56, me permito señalar que el mismo es válido en tanto es claro para cualquier experto en la materia y normalmente es aceptado en la práctica de patentes a nivel mundial. (...)

En el presente caso, el término “opcionalmente” incluye realizaciones en las que algunos pasos en el método reivindicado podrían estar presentes o ausentes, y esto es completamente comprensible para cualquier persona medianamente versada en la materia, la cual entendería claramente que la expresión “opcionalmente” en las reivindicaciones se refiere a la presencia o ausencia de otras características estructurales o pasos, por lo tanto, entendiendo que el alcance de la invención incluye métodos con la presencia o ausencia de pasos adicionales. Particularmente, un experto en la materia entendería claramente que dicha expresión hace referencia a la presencia o ausencia de la etapa de selección mediante clasificación de células activadas por fluorescencia (FACS) o mediante clasificación de células activadas de forma magnética (MACS).”

Se aclara que, las objeciones por falta de claridad se mantienen para el actual capítulo reivindicatorio, tal y como se detalla en el numeral 3.1, porque, las reivindicaciones 2, 45, 50 a 52 y 55 a 59 incluyen términos optativos e imprecisos que, impiden delimitar el alcance de la reivindicación, los cuales, contrario a lo afirmado por el solicitante, no son aceptables.

En este punto vale la pena aclarar que, la intención no es limitar el concepto inventivo del solicitante, sino que, la materia a reivindicar sea clara, por tal razón, si la intención es referirse a una modalidad opcional, se puede presentar una reivindicación adicional exclusiva para dicha materia y, de esta manera, se puede prescindir del término “opcionalmente”, pero, no es aconsejable referir la modalidad como opcional dentro una reclamación que se refiera a otra modalidad.

Argumentos respecto a las objeciones por artículo 25.

El solicitante argumenta que: “(...) las moléculas CAR reivindicadas comparten claramente un concepto inventivo común y único, correspondiente a las secuencias de las CDR. En particular, la nueva Reivindicación 1 (que corresponde a la antigua



Oficio N° 2292 de 23 de febrero de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0013654

Reivindicación 2) define un dominio extracelular por las secuencias de sus seis CDRs, y las reivindicaciones restantes mencionan modalidades dentro de dicha definición estructural, es decir, todas las demás modalidades particulares incluyen aquellas características estructurales esenciales comunes y proporcionan la misma actividad, además, podrían reproducirse razonablemente en función del conocimiento proporcionado por el Capítulo Descriptivo y el conocimiento común en el campo."

Se aclara que, no es así porque, la reivindicación 1 se refiere a veinticuatro opciones de moléculas CAR (a) a w)) cada una de las cuales contempla una estructura diferente para las mismas; por lo tanto, el único concepto común compartido entre las moléculas de la reivindicación 1 es la unión al antígeno FLT3; no obstante, como se detalla en el numeral 4 del presente Oficio, teniendo en cuenta que, estructuras CAR con esta especificidad de unión, ya se encuentran divulgadas en el estado de la técnica, específicamente en el documento WO2017053889 que se refiere a un receptor quimérico de antígeno (CAR) que comprende: (a) un dominio de unión de un anticuerpo anti-FLT3, (b) un dominio bisagra, (c) un dominio transmembrana; (d) y un dominio intracelular (Pág. 79, Reiv. 1), dicho concepto no puede considerarse nuevo o inventivo y, por lo tanto, no constituye una propiedad que unifique las veinticuatro moléculas CAR reivindicadas, agrupadas por esta Oficina en doce grupos inventivos.

En consecuencia, se incumple el requisito de unidad de invención, ya que, es necesario que la Oficina realice una búsqueda individual de cada uno de los grupos inventivos determinados para cada CAR; en ese sentido, es imperativo que el solicitante limite su solicitud parental a la materia que comparta características estructurales y, que, si lo desea, realice las solicitudes divisionales que considere pertinentes, teniendo en cuenta, en ningún caso ampliar la materia divulgada originalmente de acuerdo con lo dispuesto en artículo 34.

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



Oficio N° 2292 de 23 de febrero de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0013654

DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 2292 de 23 de febrero de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0013654

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.			Examen de patentabilidad							
NC2019/0013654			1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.			Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2018/035492			31 de mayo de 2018							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)					Prioridad			Presentación		
02/06/2017					X					
Solicitante										
PFIZER 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 a 59					
Palabras clave utilizadas					ANTIGEN CHIMERIC RECEPTOR, CAR, FLT-3, FLT3					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda					CIP:	C07K 16/28, A61K 35/17, C07K 14/725				
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	CO NC2018/0011804	31/10/2018	-	-			A			
ISA	WO2017053889	30/03/2017	-	-						
EPO	WO2009155015	23/12/2009	-	-			A			
USPTO	WO2017173410	05/10/2017	-	-						
Patbase	WO2018119279	28/06/2018	-	-						
Orbit	WO2016120216	04/08/2016	-	-						
Epoquenet	WO2014011988	16/01/2004	-	-			A			
STN	WO2016210293	29/12/2016	-	-						
	WO2017015427	26/01/2017	-	-						
	WO2017001572	05/01/2017	-	-						
	WO2016142532	15/09/2016	-	-						
	WO2016075612	19/05/2016	-	-						
	WO2015142675	24/09/2015	-	-						
PatentLens	US20170037149	09/02/2017	SEQ ID NO: 202	SEQ ID NO: 825 (100%)			A			



Oficio N° 2292 de 23 de febrero de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0013654

(¹) Cita completa literatura no patente (LNP) Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. <i>Nombre de la revista</i>. <i>Volumen</i>(Número), pp-pp. O Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.	N/A
(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: 21/02/2022	