

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9815 de 24 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0008110

Señor(a)
BIOGEN MA INC

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “**ACTIVADOR DE NRF2**”
NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2017/068455
FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 27 de diciembre de 2017.
PRIORIDAD(ES): 27/12/2016, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/439,289

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 26 de julio de 2019, bajo el número NC2019/0008111, 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 27 del radicado N° NC2019/0008111 del 26 de julio de 2019.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de obtener nuevos compuestos activadores de NRF2 para tratar enfermedades generadas por el estrés oxidativo y para generar síntomas de hemoglobinopatía.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un compuesto biciclo oxo sustituido de fórmula (I).

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

El uso de la reivindicación 25 no es patentable, de acuerdo con el artículo 14, teniendo en cuenta que define el compuesto de acuerdo a su uso.

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.

Oficio N° 9815 de 24 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0008110

El solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2019/0008110 el 26 de julio de 2019, tituló la invención como: “ACTIVADOR DE NRF2”. 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 BICICLOS OXO SUSTITUIDOS ÚTILES COMO ACTIVADORES DE NRF2”.

3.2. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

El capítulo reivindicatorio no es claro ni conciso por cuanto la definición de los sustituyentes presenta una gran complejidad y lleva a un sinnúmero de compuestos que no se encuentran desarrollados en la descripción, lo que dificulta entender el alcance de la materia reclamada y su diferencia con el estado de la técnica. De los ejemplos presentados en el capítulo descriptivo se observa que R² siempre es un átomo de hidrógeno, R^{3a} y R^{3b} corresponden a hidrógeno, metilo, etilo o bencilo, R⁴ corresponde a metilo, etilo, bencilo o fenilo sin sustituir o sustituido por un grupo metoxi o un grupo halo, R² es un átomo de hidrógeno o junto con R^{3a} y R^{3b} forman un anillo ciclopropilo, R⁶ es un grupo oxo y R^a es un grupo amino. Por lo tanto, se sugiere restringir la solicitud a una razonable generalización de tales ejemplos.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 27 de diciembre 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:

Estado de la técnica			
Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US2010048887	“COMPOUNDS INCLUDING AN ANTI-INFLAMMATORY PHARMACORE AND METHODS OF USE”	25 de febrero de 2010
D2	WO2011156889	“NOVEL MODULATORS OF NRF2 AND USES THEREOF”	22 de diciembre de 2011

El documento D1¹ divulga compuestos derivados de cromenona útiles como activador de NRF2 (Pág. 5, Párr. [0069], Pág. 25, Párr. [0243]).

El documento D2² divulga compuesto de cromenona útil como activador de NRF2 (Pág. 1, Párr. [0001], Pág. 4, Párr. [0013]).

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

5.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en un compuesto representado por la Fórmula I (.....) (Radicado N° NC2019/00008111 del 26 de julio de 2019).

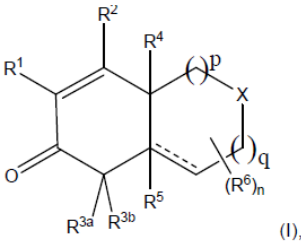
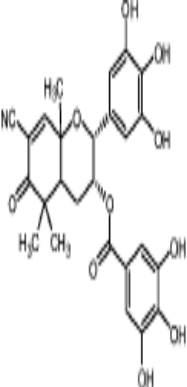
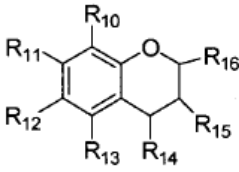
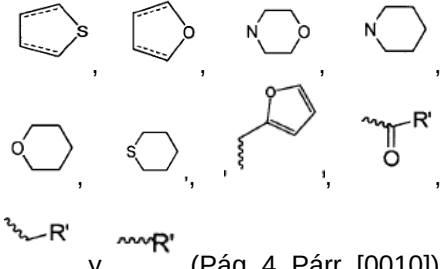
Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/040934110/publication/US2010048887A1?q=US2010048887>

²<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/045347607/publication/WO2011156889A1?q=WO2011156889>

Oficio N° 9815 de 24 de junio de 2022

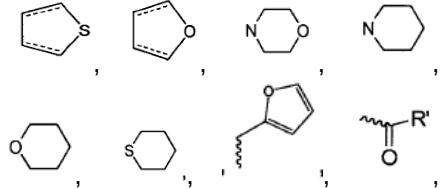
Ref. Expediente N° NC2019/0008110

Características esenciales	D1	D2
 (I), p es 0, 1 o 2 q es 1, 2 o 3	 (Pág. 5, Párr. [0069])	 (Pág. 3, Párr. [0009]) R¹² es =O (Pág. 4, Párr. [0010])
R¹ R¹ es -CN, -C(O)R^a, CH₃S(O)₂- o alquilo C₁₋₈ sustituido con uno o más átomos de flúor	CN	R¹¹ es CN o alquil sustituido (Pág. 4, Párr. [0010])
R² R² es H, halo, -NO₂, -CN, -N₃, alquilo C₁₋₁₂, alquenilo C₂₋₁₂, alquinilo C₂₋₁₂, un carbociclilo de 3 a 12 miembros, un heterociclilo de 3 a 12 miembros, -C(O)R¹³, -C(S)R¹³, -C(O)OR¹³, -C(S)SR¹³, -C(O)SR¹³, -C(S)OR¹³, -SC(O)R¹³, -OC(S)R¹³, -SC(S)R¹³, -C(O)N(R¹³)₂, -OR¹¹, -SR¹⁴, -N(R¹²)₂, -N(R¹³)OR¹³, -N(R¹³)S(O)₂R¹³, -N(R¹³)C(O)R¹³, -N(R¹³)N(R¹³)₂, -N(R¹³)C(O)OR¹³, -N(R¹³)C(O)N(R¹³)₂, -S(O)₂R¹³, -S(O)R¹³, -S(O)N(R¹³)₂, -S(O)₂N(R¹³)₂, -N⁺(R¹³)₃, -S⁺(R¹³)₂ o -Si(R¹³)₃, donde cada uno del alquilo C₁₋₁₂, alquenilo C₂₋₁₂, alquinilo C₂₋₁₂, carbociclilo de 3 a 12 miembros y heterociclilo de 3 a 12 miembros se sustituye opcionalmente con uno o más R²¹.	H	R¹⁰ es hidrógeno, haluro, hidroxilo, alquilo, alquilo sustituido, alquenilo, alquenilo sustituido,, arilo, arilo sustituido, arilóxido, arilóxido sustituido, haloalquilo, haloalquenilo, haloalquilóxido, haloalquilóxido sustituido, amino, amino sustituido, cicloalquilo, cicloalquilo sustituido, anillo heterocíclico aromático o no aromático de 5 a 10 miembros que comprende 1 a 4 heteroátomos seleccionados de N, O o S, donde N o S pueden ser oxidados o N puede ser cuaternizado, =O, CH₃, OCH₃, OC₂H₅, NO₂, CN, F, Cl, Br, SH, CF₃, OCF₃, O(SF₂)₂H, NH₂, N(CH₃)₂, N(C₂H₄OH)₂, CH(OC₂H₅)₂,  , y (Pág. 4, Párr. [0010])



Oficio N° 9815 de 24 de junio de 2022

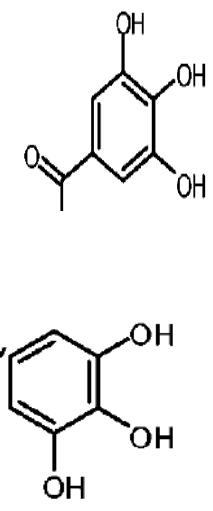
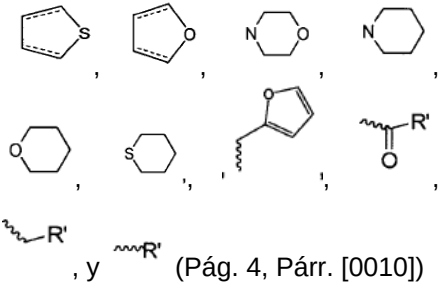
Ref. Expediente N° NC2019/0008110

R^{3a} y R^{3b} R^{3a} es H, alquilo C₁₋₁₂, alquenilo C₂₋₁₂, alquinilo C₂₋₁₂, un carbociclilo de 3 a 12 miembros, un heterociclilo de 3 a 12 miembros, -C(O)R¹³, -C(O)OR¹³, -C(O)N(R¹³)₂, -OR¹¹, -N(R₁₂)₂, -N(R¹³)OR¹³, -N(R¹³)S(O)₂R¹³, -N(R¹³)C(O)R¹³, -N(R¹³)N(R¹³)₂, -N(R¹³)C(O)OR¹³, -N(R¹³)C(O)N(R¹³)₂, -S(O)R¹³, -S(O)N(R¹³)₂ o -S(O)₂N(R¹³)₂, donde cada uno del alquilo C₁₋₁₂, alquenilo C₂₋₁₂, alquinilo C₂₋₁₂, carbociclilo de 3 a 12 miembros y heterociclilo de 3 a 12 miembros se sustituye opcionalmente con uno o más R²¹; y R^{3b} es alquilo C₁₋₁₂, alquenilo C₂₋₁₂, alquinilo C₂₋₁₂, un carbociclilo de 3 a 12 miembros, un heterociclilo de 3 a 12 miembros, -C(O)R¹³, -C(O)OR¹³, -C(O)N(R¹³)₂, -OR¹¹, -N(R¹²)₂, -N(R¹³)OR¹³, -N(R¹³)S(O)₂R¹³, -N(R¹³)C(O)R¹³, -N(R¹³)N(R¹³)₂, -N(R¹³)C(O)OR¹³, -N(R¹³)C(O)N(R¹³)₂, -S(O)R¹³, -S(O)N(R¹³)₂ o -S(O)₂N(R¹³)₂, donde cada uno del alquilo C₁₋₁₂, alquenilo C₂₋₁₂, alquinilo C₂₋₁₂, carbociclilo de 3 a 12 miembros y heterociclilo de 3 a 12 miembros se sustituye opcionalmente con uno o más R²¹; o R^{3a} y R^{3b} se toman juntos y son alquilenos C₂₋₁₂, alquenilenos C₂₋₁₂ o alquinilenos C₂₋₁₂; donde cada uno del alquilenos C₂₋₁₂, alquenilenos C₂₋₁₂, alquinilenos C₂₋₁₂ y carbociclilo de 3-6 miembros se sustituyen opcionalmente con uno o más R²¹;	CH₃	R¹³ es hidrógeno, haluro, hidroxilo, alquilo, alquilo sustituido, alquenilo, alquenilo sustituido, arilo, arilo sustituido, arilóxido, arilóxido sustituido, haloalquilo, haloalquenilo, haloalquilóxido, haloalquilóxido sustituido, amino, amino sustituido, cicloalquilo, cicloalquilo sustituido, anillo heterocíclico aromático o no aromático de 5 a 10 miembros que comprende 1 a 4 heteroátomos seleccionados de N, O o S, donde N o S pueden ser oxidados o N puede ser cuaternizado, =O, CH₃, OCH₃, OC₂H₅, NO₂, CN, F, Cl, Br, SH, CF₃, OCF₃, O(SF₂)₂H, NH₂, N(CH₃)₂, N(C₂H₄OH)₂, CH(OC₂H₅)₂,  , y (Pág. 4, Párr. [0010])
R⁴ R⁴ es H, halo, -NO₂, -CN, -N₃, alquilo C₁₋₁₂, alquenilo C₂₋₁₂, alquinilo C₂₋₁₂, un carbociclilo de 3 a 12 miembros, un heterociclilo de 3 a 12 miembros, -C(O)R¹³, -C(S)R¹³, -C(O)OR¹³, -C(S)SR¹³, -C(O)SR¹³, -C(S)OR¹³, -SC(O)R¹³, -OC(S)R¹³, -SC(S)R¹³, -C(O)N(R¹³)₂, -OR¹¹, -SR¹⁴, -N(R₁₂)₂, -N(R¹³)OR¹³, -N(R¹³)S(O)₂R¹³, -N(R¹³)C(O)R¹³, -N(R¹³)N(R¹³)₂, -N(R¹³)C(O)OR¹³, -N(R¹³)C(O)N(R¹³)₂, -S(O)₂R¹³, -S(O)R¹³, -S(O)N(R¹³)₂, -S(O)₂N(R¹³)₂, -N⁺(R¹³)₃, -S⁺(R¹³)₂ o -Si(R¹³)₃, donde cada uno del alquilo	CH₃	H



Oficio N° 9815 de 24 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0008110

C₁₋₁₂, alquenilo C₂₋₁₂, alquinilo C₂₋₁₂, carbociclilo de 3 a 12 miembros y heterociclilo de 3 a 12 miembros se sustituye opcionalmente con uno o más R²¹;		
R⁵ R⁵ es H, halo, -NO₂, -CN, -N₃, alquilo C₁₋₁₂, alquenilo C₂₋₁₂, alquinilo C₂₋₁₂, un carbociclilo de 3 a 12 miembros, un heterociclilo de 3 a 12 miembros, -C(O)R¹³, -C(S)R¹³, -C(O)OR¹³, -C(S)SR¹³, -C(O)SR¹³, -C(S)OR¹³, -SC(O)R¹³, -OC(S)R¹³, -SC(S)R¹³, -C(O)N(R¹³)₂, -OR¹¹, -SR¹⁴, -N(R¹²)₂, -N(R¹³)OR¹³, -N(R¹³)S(O)₂R¹³, -N(R¹³)C(O)R¹³, -N(R¹³)N(R¹³)₂, -N(R¹³)C(O)OR¹³, -N(R¹³)C(O)N(R¹³)₂, -S(O)₂R¹³, -S(O)R¹³, -S(O)N(R¹³)₂, -S(O)₂N(R¹³)₂, -N⁺(R¹³)₃, -S⁺(R¹³)₂ o -Si(R¹³)₃, donde cada uno del alquilo C₁₋₁₂, alquenilo C₂₋₁₂, alquinilo C₂₋₁₂, carbociclilo de 3 a 12 miembros y heterociclilo de 3 a 12 miembros se sustituye opcionalmente con uno o más R²¹;	H	H
R⁶ R⁶, en cada aparición, es independientemente halo, -NO₂, -CN, -N₃, alquilo C₁₋₁₂, alquenilo C₂₋₁₂, alquinilo C₂₋₁₂, un carbociclilo de 3 a 12 miembros, un heterociclilo de 3 a 12 miembros, -C(O)R¹³, -C(S)R¹³, -C(O)OR¹³, -C(S)SR¹³, -C(O)SR¹³, -C(S)OR¹³, -SC(O)R¹³, -OC(S)R¹³, -SC(S)R¹³, -C(O)N(R¹³)₂, -OR¹¹, -SR¹⁴, -N(R¹²)₂, -N(R¹³)OR¹³, -N(R¹³)S(O)₂R¹³, -N(R¹³)C(O)R¹³, -N(R¹³)N(R¹³)₂, -N(R¹³)C(O)OR¹³, -N(R¹³)C(O)N(R¹³)₂, -S(O)₂R¹³, -S(O)R¹³, -S(O)N(R¹³)₂, -S(O)₂N(R¹³)₂, -N⁺(R¹³)₃, -S⁺(R¹³)₂ o -Si(R¹³)₃; o dos R⁶ unidos al mismo carbono del anillo para formar un oxo, =NR¹⁴ o alquilideno C₁₋₁₂, donde cada uno del alquilo C₁₋₁₂, alquenilo C₂₋₁₂, alquinilo C₂₋₁₂, carbociclilo de 3 a 12 miembros, heterociclilo de 3 a 12 miembros y alquilideno C₁₋₁₂ se sustituye opcionalmente con uno o más R²¹; n es 0 o un entero de 1 a 8		R¹⁵ y R¹⁶ es hidrógeno, haluro, hidroxilo, alquilo, alquilo sustituido, alquenilo, alquenilo sustituido,, arilo, arilo sustituido, arilóxido, arilóxido sustituido, haloalquilo, haloalquenilo, haloalquilóxido, haloalquilóxido sustituido, amino, amino sustituido, cicloalquilo, cicloalquilo sustituido, anillo heterocíclico aromático o no aromático de 5 a 10 miembros que comprende 1 a 4 heteroátomos seleccionados de N, O o S, donde N o S pueden ser oxidados o N puede ser cuaternizado, =O, CH₃, OCH₃, OC₂H₅, NO₂, CN, F, Cl, Br, SH, CF₃, OCF₃, O(SF₂)₂H, NH₂, N(CH₃)₂, N(C₂H₄OH)₂, CH(OC₂H₅)₂,  , y (Pág. 4, Párr. [0010])
X X es NR^b u O	O	O



Oficio N° 9815 de 24 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0008110

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación Z porque divulga compuestos derivados de cromenona útiles como activador de NRF2 (Pág. 25, Párr. [0243]).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el compuesto divulgado de D1 consiste en los sustituyentes específicos que corresponden al sustituyente R⁶.

El efecto que se logra al incluir los sustituyentes específicos que corresponden al sustituyente R⁶ es proporcionar compuestos activadores de NRF2.

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 proporcionar compuestos activadores de NRF2?

Sin embargo, el incluir diversos sustituyentes correspondientes al sustituyente R⁶ en un anillo de cromenona para proporcionar compuestos activadores de NRF2, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a un anillo de cromenona sustituido por los sustituyentes R¹⁵ y R¹⁶ que corresponden a hidrógeno, haluro, hidroxilo, alquilo, alquilo sustituido, alquenilo, alquenilo sustituido,, arilo, arilo sustituido, arilóxido, arilóxido sustituido, haloalquilo, haloalquenilo, haloalquilóxido, haloalquilóxido sustituido, amino, amino sustituido, cicloalquilo, cicloalquilo sustituido, anillo heterocíclico aromático o no aromático de 5 a 10 miembros que comprende 1 a 4 heteroátomos seleccionados de N, O o S, donde N o S pueden ser oxidados o N puede ser cuaternizado, =O, CH₃, OCH₃, OC₂H₅, NO₂, CN, F, Cl, Br, SH, CF₃, OCF₃, O(SF₂)₂H, NH₂, N(CH₃)₂, N(C₂H₄OH)₂, CH(OC₂H₅)₂, además de diferentes anillos heterocíclicos y heteroarilos específicos (Pág. 4, Párr. [0006]).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir los sustituyentes específicos 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 a 14, 17 a 20 y 24 tampoco cumplen con el requisito de nivel inventivo.

6. 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	US2010048887	1 a 14, 17 a 20 y 24	Nivel Inventivo
D2	WO2011156889	1 a 14, 17 a 20 y 24	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

Oficio N° 9815 de 24 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0008110

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° 9815 de 24 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0008110

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0008110		1°	x	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2017/068455		27 de diciembre de 2017							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
27/12/2016				x					
Solicitante									
BIOGEN MA INC									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	25	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1 a 24 y 26 a 28
Palabras clave utilizadas	NRF2, "BICYCLIC COMPOUND", CHROMENONE BUSQUEDA ESTRUCTURAL
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: C07D 311/76, A61K 31/352, A61K 31/47, C07D 217/04, C07D 217/08, C07D 223/16, C07D 498/14
	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/JPO	JP2008110962	15/05/2008	-	-	A
	WO2016065264	28/04/2016	-	-	A
	WO2011156889	22/12/2011	1 a 14, 17 a 20 y 24	Pág. 3, Párr. [0009], Pág. 4, Párr. [0010]	Y
ISA	WO2016203400	22/12/2016	-	-	A
	WO2012116362	30/08/2012	-	-	A
JPO	JP2011518193 (US2010048887)	25/02/2010	1 a 14, 17 a 20 y 24	Pág. 5, Párr. [0069]	Y
	JP2014510064	24/04/2014	-	-	A
PATBASE	US2015080465	19/03/2015	-	-	A
	US2022017566	20/01/2022	-	-	A,P
⁽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					



Oficio N° 9815 de 24 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0008110

“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: (13/06/2022)	