

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 18539 de 16 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0015867

Señores

TOWER IPCO COMPANY LIMITED, I4F LICENSING NV

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “SISTEMA DE BALDOSAS MULTIUSOS, REVESTIMIENTO DE BALDOSAS Y BALDOSA”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2019/062703

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 16 de mayo de 2019.

PRIORIDAD: 23/05/2018, NL (PAISES BAJOS), 2020972

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

Revisada la modificación a la solicitud objeto de estudio, la cual fue radicada el 8 de septiembre de 2021 bajo el número NC2021/0011798, y teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, esta oficina acepta las modificaciones presentadas por ajustarse a los requisitos legales.

2. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de desarrollar un panel de suelo en forma de chevrón interconectable que sea fácil de instalar.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un sistema de baldosas multiusos, en particular a un sistema de baldosas de suelo, que comprende una pluralidad de baldosas multiusos, en particular baldosas de suelo, baldosas de pared o placas de techo. La invención también se refiere a un revestimiento de baldosas, en particular a un revestimiento de suelo, un revestimiento de techo o un revestimiento de pared, constituido por baldosas acopladas entre sí según la invención. La invención se refiere además a una baldosa para utilizar en un sistema de baldosas multiusos según la invención.

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 8 de septiembre de 2021.

4. De la solicitud de patente

4.1. Reivindicaciones

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

Oficio N° **18539** de **16 de noviembre de 2022**

Ref. Expediente N° NC2020/0015867

"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)"

Por otra parte, los término: *"preferiblemente"* (Reiv. 1, 5, 8 a 10, 12, 15 y 17), *"opcionalmente"* (Reiv. 1 y 11), precediendo una característica no son limitativas, porque hacen opcional la característica y no limitan el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente.

Adicionalmente, reivindicaciones 1, 4, 6, 8 y 9, la expresión: *"sustancialmente"*, es imprecisa, por lo cual, no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por términos precisos o rangos concretos.

Esta oficina informa que, el capítulo reivindicatorio carece de números de referencia. Se sugiere incluir entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos, con el fin, de hacer más fácil la comprensión de la materia reivindicada.

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 23 de mayo de 2018, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguiente documento que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO2017115202	"Floor panel for forming a floor covering"	6 de julio de 2017
D2	CN2174521	"Combined floor block"	17 de agosto de 1994

D1¹ divulga un panel de suelo para formar un revestimiento de suelo, caracterizado porque el revestimiento de suelo consiste en paneles de suelo que, en al menos un par de bordes, están provistos de piezas de acoplamiento, que estas piezas de acoplamiento están fabricadas sustancialmente del material del panel de suelo, y que estas partes de acoplamiento están configuradas de tal manera que dos de tales paneles de piso, en dicho par de bordes, pueden instalarse y bloquearse entre sí mediante un movimiento hacia abajo y/o mediante el principio de plegado. (Resumen).

D2² divulga un bloque de piso combinado que usa una pluralidad de bloques de madera para formar paralelogramos con lados de igual longitud, y cada tres paralelogramos se combinan para formar un hexágono regular con lados de igual longitud. Se puede incrustar e instalar seleccionando tres colores (por ejemplo, de acuerdo con diferentes tonos de madera), de modo que se pueda formar un patrón estéreo. La invención supera la escasez de variedad única en el estado de la técnica y tiene las características de

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20170706&CC=WO&NR=2017115202A1&KC=A1

²https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19940817&CC=CN&NR=2174521Y&KC=Y

Oficio N° 18539 de 16 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0015867

estructura simple, instalación conveniente y conexión insertada, patrones hermosos y variados, etc. (Resumen).

6. Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

6.1. Nivel Inventivo

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2021/0011798 del 8 de septiembre de 2021) se refiere a: “*Sistema de baldosas multiusos (...)*”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
(Sistema de baldosas multiusos, en particular un sistema de baldosas de suelo, que comprende una pluralidad de baldosas multiusos, en particular baldosas de suelo, en el que dichas baldosas están configuradas para ser unidas en un patrón de chevrón, en el que cada baldosa comprende:	Panel de suelo para formar un revestimiento de suelo (Título).	Bloque de piso combinado. (Título).
Un primer par de bordes opuestos que consta de un primer borde y de un segundo borde opuesto.	Bordes opuestos 2-3. (Pág. 31, Ln. 23)	La figura 2 enseña el bloque de madera con dos bordes opuestos largos. (Fig. 2)
Un segundo par de bordes opuestos que consta de un tercer borde y de un cuarto borde opuesto.	Bordes opuestos 4-5. (Pág. 31, Ln. 24)	La figura 2 enseña el bloque de madera con dos bordes opuestos cortos. (Fig. 2)
El primer borde y el tercer borde forman un primer ángulo agudo, y en donde el segundo borde y el cuarto borde forman un segundo ángulo agudo opuesto a dicho primer ángulo agudo, y en donde el segundo borde y el tercer borde forman un primer ángulo obtuso, y en donde el primer borde y el cuarto borde forman un segundo ángulo obtuso opuesto a dicho primer ángulo obtuso.	No menciona.	Cada bloque de madera es un paralelogramo, y el ángulo comprendido entre el lado largo y el lado corto es de 60° (...) Al mismo tiempo, se realizan los huecos de instalación en las dos esquinas con un ángulo incluido de 120°. (Pág. 5, Ln. 14 a 22).
El primer par de bordes opuestos tiene pares de primeros medios de acoplamiento mecánico opuestos para bloquear juntas dichas baldosas al menos verticalmente, y preferiblemente también horizontalmente, que comprenden:	Partes de acoplamiento 6-7. (Pág. 32, Ln. 1)	No menciona.
Un primer perfil de acoplamiento que comprende una lengüeta lateral que se extiende en una dirección sustancialmente paralela al lado superior de la baldosa.	Lengua 58. (Pág. 52, Ln. 34)	No menciona.
Un segundo perfil de acoplamiento opuesto que comprende un rebaje configurado para alojar al menos una parte de la lengüeta lateral de otra baldosa, estando definido dicho rebaje por un labio superior y un labio inferior, en donde dichos primeros perfiles de acoplamiento mecánico permiten bloquear entre sí dichas baldosas inclinándolas hacia adentro	Una lengüeta 58 y una ranura 59, cuya ranura está preferiblemente bordeada por un labio inferior 60 y un labio superior 61. Para el sistema de bloqueo activo horizontalmente, se hace uso	No menciona.



Oficio N° 18539 de 16 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0015867

por lo que al menos una parte de la lengüeta lateral es recibida por el rebaje.	de piezas de bloqueo 62 y 63, que se proporcionan en la lengüeta y la ranura y que, en estado acoplado, se enganchan uno detrás del otro. (Pág. 52, Ln. 34 a Pág. 53, Ln. a 37).	
El segundo par de bordes opuestos tiene pares de segundos medios de acoplamiento mecánico opuestos para bloquear entre sí dichas baldosas vertical y horizontalmente, que comprenden:	Partes de acoplamiento 8-9. (Pág. 32, Ln. 2)	No menciona.
Un tercer perfil de acoplamiento, que comprende una lengüeta hacia arriba, al menos un flanco ascendente que se encuentra a una distancia de la lengüeta hacia arriba y una ranura hacia arriba formada entre la lengüeta hacia arriba y el flanco ascendente, en donde al menos una parte de un lado de la lengüeta enfrentada al flanco ascendente está inclinada hacia el flanco ascendente, y en donde al menos una parte de un lado de la lengüeta hacia arriba que mira en sentido opuesto al flanco ascendente comprende opcionalmente al menos un primer elemento de bloqueo, que preferiblemente forma parte integral de la lengüeta hacia arriba.	Elemento de bloqueo 13. (Pág. 45, Ln. 32). Superficies de contacto 22-23-24-25. (Pág. 45, Ln. 11). Parte femenina 14. (Pág. 45, Ln. 13). Bloqueo mecánico 33C. (Pág. 47, Ln. 23). En la figura 4 se observa que parte del elemento de bloqueo 23 está inclinado hacia las superficie de contacto 25. (Fig. 4).	No menciona.
Un cuarto perfil de acoplamiento, que comprende una lengüeta hacia abajo, al menos un flanco descendente que se encuentra a una distancia de la lengüeta hacia abajo, y una ranura hacia abajo formada entre la lengüeta hacia abajo y el flanco descendente, en donde al menos una parte de un lado de la lengüeta hacia abajo enfrentada al flanco descendente está inclinada hacia el flanco descendente, y en donde el flanco descendente comprende opcionalmente al menos un segundo elemento de bloqueo, que preferiblemente forma parte integral del flanco descendente, y adaptado para cooperar con el al menos un primer elemento de bloqueo de aún otra baldosa, en donde los segundos perfiles de acoplamiento mecánico permiten bloquear entre sí dichas baldosas durante la inclinación hacia adentro del primer perfil de acoplamiento de una baldosa y del segundo perfil de acoplamiento de otra baldosa, en donde el cuarto perfil de acoplamiento de la baldosa que se ha de acoplar realiza un movimiento de tijera hacia el tercer perfil de acoplamiento de otra baldosa más, lo que conduce al bloqueo del tercer perfil de acoplamiento y del cuarto perfil de acoplamiento	Elemento de bloqueo 16. (Pág. 45, Ln. 32). Superficies de contacto 22-23-24-25. (Pág. 45, Ln. 11). Parte masculina 17. (Pág. 45, Ln. 6). De acuerdo con una tercera posibilidad, de la cual la figura 14 muestra un ejemplo, a la altura del lado distal 33 y el panel de piso adyacente también se pueden proporcionar partes de bloqueo verticalmente activas, que se acoplan una detrás de la otra y que efectúan un bloqueo mecánico 33C. De esta forma se obtiene un bloqueo extra. (Pág. 47, Ln. 20 a 24). En la figura 4 se observa que parte del elemento de bloqueo 16 está inclinado hacia adentro. (Fig. 4).	No menciona.
En donde cada baldosa comprende una capa base sustancialmente rígida hecha al menos parcialmente de un compuesto espumado que comprende al menos un material plástico y al menos una carga, en donde al menos una baldosa comprende al menos un sustrato superior fijado a un lado superior de la capa base, en donde dicho sustrato superior comprende una capa decorativa en la que al menos una baldosa comprende una pluralidad de sustratos superiores en forma de tira fijados a un lado superior de la capa base, en donde dichos sustratos superiores están dispuestos uno al lado del otro en el mismo plano, preferiblemente en una configuración paralela.	Sustrato 52. (Pág. 51, Ln. 9). Dicha capa de primer sustrato es espumada. (Pág. 42, Ln. 30). Dicha capa de primer sustrato comprende al menos un material termoplástico. (Reiv. 24). Dicha capa de primer sustrato comprende rellenos. (Pág. 41, Ln. 33). Un sustrato compuesto 52, que consta de al menos dos capas de sustrato 53-54. (Pág. 41, Ln. 15 y 16). Una primera capa de sustrato a base de material sintético 53 y una segunda capa de	No menciona.



Oficio N° 18539 de 16 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0015867

	sustrato 54 situada preferiblemente directamente allí arriba. (Pág. 41, Ln. 17 y 18).	
--	---	--

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga un panel de suelo para formar un revestimiento de suelo (Título).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y el producto divulgado en D1, consiste en que la anterioridad no menciona que el primer borde y el tercer borde forman un primer ángulo agudo, y en donde el segundo borde y el cuarto borde forman un segundo ángulo agudo opuesto a dicho primer ángulo agudo, y en donde el segundo borde y el tercer borde forman un primer ángulo obtuso, y en donde el primer borde y el cuarto borde forman un segundo ángulo obtuso opuesto a dicho primer ángulo obtuso.

No hay evidencia de que el incluir específicamente el primer borde y el tercer borde que forman un primer ángulo agudo, y en donde el segundo borde y el cuarto borde forman un segundo ángulo agudo opuesto a dicho primer ángulo agudo, y en donde el segundo borde y el tercer borde forman un primer ángulo obtuso, y en donde el primer borde y el cuarto borde forman un segundo ángulo obtuso opuesto a dicho primer ángulo obtuso, proporcione un producto con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, puesto que facilitar la instalación de paneles de piso ya había sido previsto en dicho documento (Pág. 2, Ln. 10 y 11).

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el producto conocido en D1 con el fin de facilitar la instalación de baldosas de piso para proporcionar otro producto alternativo?

Sin embargo, el incluir el primer borde y el tercer borde que forman un primer ángulo agudo, y en donde el segundo borde y el cuarto borde forman un segundo ángulo agudo opuesto a dicho primer ángulo agudo, y en donde el segundo borde y el tercer borde forman un primer ángulo obtuso, y en donde el primer borde y el cuarto borde forman un segundo ángulo obtuso opuesto a dicho primer ángulo obtuso para facilitar la instalación, ya está divulgado en D2 que se refiere a bloques de madera en forma de paralelogramo, en donde el ángulo comprendido entre el lado largo y el lado corto es de 60° y las otras esquinas con un ángulo de 120°. (Pág. 5, Ln. 14 a 22).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir bloques de madera en forma de paralelogramo, en donde el ángulo comprendido entre el lado largo y el lado corto es de 60° y las otras esquinas con un ángulo de 120° de D2 en el producto de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

La siguiente característica: *“en donde los bordes longitudinales enfrentados de al menos dos sustratos superiores en forma de tira están provistos, cerca del lado superior, de un bisel, y en el que el sistema comprende dos tipos diferentes de baldosas (A y B respectivamente), y en donde los primeros medios mecánicos de acoplamiento de un tipo de baldosa a lo largo del primer par de bordes opuestos están dispuestos de manera invertida en un espejo con respecto a los primeros medios de acoplamiento mecánico correspondientes a lo largo del mismo primer par de porciones de borde opuestos del otro tipo de baldosa”*, no fue incluida en la tabla comparativa porque no está relacionada con el problema técnico que busca resolver la invención y se refieren a diferentes formas de constituir un suelo en forma chevrón. Con respecto a los diferentes tipos de baldosa,



Oficio N° 18539 de 16 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0015867

el capítulo descriptivo menciona: *“Al realizar un patrón de chevrón, es ventajoso que el sistema comprenda dos tipos diferentes de baldosas (A y B respectivamente), (...) Una ventaja de las baldosas idénticas e invertidas en un espejo para ser utilizadas en un sistema de acuerdo con la invención es que las baldosas se pueden producir fácilmente, en donde, por ejemplo, los segundos medios de acoplamiento mecánico tanto de las baldosas de tipo A como B se pueden mecanizar, por ejemplo, en una primera máquina. Luego las baldosas tipo A siguen a otra máquina donde se mecaniza el primer medio de acoplamiento mecánico. Sin embargo, los tableros que han de ser provistos de primeros medios de acoplamiento mecánico invertidos en un espejo, por ejemplo las baldosas de tipo B, se giran 180° en el mismo plano antes del mecanizado de los primeros medios de acoplamiento mecánico. Por tanto, los dos tipos de placa A y B pueden fabricarse utilizando las mismas máquinas y el mismo conjunto de herramientas.”*, refiriéndose a la ventaja de producir fácilmente dichos tipos de baldosa, con las mismas máquinas, pero sin embargo, sería más fácil producir un único tipo de baldosa.

Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicaciones 2 y 3: Los paneles de piso 1 también están configurados en sus bordes 2-3 y 4-5 de tal manera que finalmente se obtiene un bloqueo en la dirección vertical V así como en la dirección horizontal H, esta última perpendicular a los bordes respectivos. (Fig. 3 a 5, Pág. 31, Ln. 32 a 35).
- Reivindicaciones 4 y 5: Para el sistema de bloqueo activo horizontalmente, se hace uso de piezas de bloqueo 62 y 63, que se proporcionan en la lengüeta y la ranura y que, en estado acoplado, se enganchan uno detrás del otro. (Pág. 52, Ln. 35 a Pág. 53, Ln. a 37).
- Reivindicaciones 6 y 7: La figura 1 enseña los paneles para suelo 1 con forma rectangular con dos lados opuestos más largos que los otros dos. (Fig. 1).
- Reivindicaciones 8 y 9: Cada bloque de madera es un paralelogramo, y el ángulo comprendido entre el lado largo y el lado corto es de 60° (...) Al mismo tiempo, se realizan los huecos de instalación en las dos esquinas con un ángulo incluido de 120°. (Pág. 5, Ln. 14 a 22).
- Reivindicación 10: Lado distal 33. (Fig. 14, Pág. 38, Ln. 6).
- Reivindicación 11: La capa superior comprende al menos una capa decorativa, preferiblemente en forma de impresión, preferiblemente proporcionada en una hoja o película; dicha capa superior comprende al menos una capa de desgaste translúcida o transparente y/o está provista de partículas duras para aumentar la resistencia al desgaste, como el corindón. (Pág. 43, Ln. 26 a 30).
- Reivindicaciones 12 y 13: Dicha primera capa de sustrato comprende al menos un material termoplástico; Dicha primera capa de sustrato está hecha al menos a base de cloruro de polivinilo, polietileno, poliuretano, polipropileno o PIR, o una combinación de los anteriores. (Pág. 42, Ln. 21 a 24).
- Reivindicación 14: Dicha primera capa de sustrato comprende cargas, tales como yeso y/o cal y/o talco. (Pág. 42, Ln. 33 y 34).
- Reivindicación 15: Superficies de contacto 22-23-24-25. (Pág. 45, Ln. 11).
- Reivindicación 18: Panel de suelo para formar un revestimiento de suelo (Título).

De la misma manera, D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 16: La técnica actual puede fabricar grandes, medianos y pequeños de todos los tamaños. (Pág. 6, Ln. 10 y 11).

Oficio N° 18539 de 16 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0015867

Las reivindicaciones dependientes 2 a 16 y 18 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al producto de la reivindicación 1, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

7. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2017115202	1 a 15 y 18	Nivel inventivo
D2	CN2174521	1 y 16	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° 18539 de 16 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0015867

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2020/0015867		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/EP2019/062703		16 de mayo de 2019							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
23 de mayo de 2018				X					
Solicitante									
TOWER IPCO COMPANY LIMITED y I4F LICENSING NV									
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 18					
Palabras clave utilizadas				Floor, panel, tile, covering, coupling, tongue, chevron, locking					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	E04F 15/02				
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	NC2019/0011344	12/11/2019	-	-			E		
ISA	WO2005098163	20/10/2005	-	-			A		
	WO2016113706	21/07/2016	-	-			A		
ISA/EPO	CN2174521	17/08/1994	1 y 16	Fig. 2; Pág. 5, Ln. 14 a 22			Y		
	US6505452	14/01/2003	-	-			A		
	WO2017115202	6/07/2017	1 a 15 y 18	Pág. 31, Ln. 23 y 24; Pág. 32, Ln. 1; Pág. 52, Ln. 34; Pág. 52, Ln. 34 a Pág. 53, Ln. a 37; Pág. 45, Ln. 32; Pág. 45, Ln. 11; Pág. 45, Ln. 13; Pág. 47, Ln. 23; Fig. 4; Pág. 45, Ln. 6; Pág. 47, Ln. 20 a 24; Pág. 51, Ln. 9; Pág. 42, Ln. 30; Reiv. 24; Pág. 41, Ln. 15 y 16; Pág. 41, Ln. 17 y 18			Y		
	US2018029407	1/02/2018	-	-			A		
USPTO	DE20122032	18/12/2003	-	-			A		
	CN101460688	17/06/2009	-	-			A		
	US2011167744	14/07/2011	-	-			A		
Patbase	US2002014047	7/02/2002	-	-			A		
Espacenet	US2015267418	24/09/2015	-	-			A		
Google Patents	WO2019138365	18/07/2019	-	-			E		
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)									
Apellido, A. A. (Fecha). Título del									



Oficio N° 18539 de 16 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0015867

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: 27/10/2022	

