

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 10547 de 8 de julio de 2022

Ref. Expediente N° NC2018/0005775

Señores

Paulo César Román Giraldo

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “DISPOSITIVO AHORRADOR DE AGUA Y ANTIVANDALISMO PARA APARATOS SANITARIOS, HIDRÁULICOS Y DE FONTANERÍA”

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. Conversión de la solicitud

En atención a lo establecido en el artículo 35 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, se informa que no se acepta la conversión de la solicitud de patente de invención a patente modelo de utilidad, toda vez que la solicitud no fue presentada de forma correcta.

Para lo anterior, el solicitante debe crear una tarea de cambio de modalidad de patente de invención a patente de modelo de utilidad, ingresando al sistema de propiedad industrial SIPI mediante su usuario y contraseña, registrando el número del expediente y en el menú de afectaciones seleccionar la opción de conversión, se debe anexar el formato de solicitud conversión.

Para validar la mencionada conversión se revisará el último pliego reivindicatorio que acredite su pago correspondiente. Por lo tanto, el trámite continuará como una solicitud de patente de invención.

2. Modificaciones presentadas

Revisada la modificación a la solicitud objeto de estudio, la cual fue radicada el bajo el número NC2018/0005775 del 22 de febrero de 2022, 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 no acepta las modificaciones propuestas, toda vez que la materia relacionada con “(...) posee dos orificios de diferente área, el orificio de mayor área recibe la descarga instantánea del agua almacenada en el depósito y el de menor área descarga lentamente el agua (...)” (reiv. 3) no había sido considerada desde el inicio del trámite, por lo cual lo señalado amplían la materia divulgada inicialmente.

3. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de un dispositivo ahorrador de agua y anti vandalismo que permita distribuir líquido a varios elementos hidráulicos o elementos de fontanería utilizados generalmente en un baño, sin que el usuario tenga contacto directo con el tanque de suministro de agua.

Oficio N° 10547 de 8 de julio de 2022

Ref. Expediente N° NC2018/0005775

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un dispositivo ahorrador de agua y antivandalismo que comprende: un depósito de agua; y al menos un mecanismo de descarga para el depósito, caracterizado porque puede proporcionar agua de forma simultánea a más de un aparato sanitario, hidráulico o de fontanería, con una única fuente de alimentación.

4. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el NC2018/0005775 del 08 de enero de 2020.

5. De la solicitud de patente

5.1. Reivindicaciones

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

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

Esta oficina informa que:

- Las reivindicaciones 1 a 4 y 9 no son claras porque las siguientes frases *"(...) puede proporcionar agua de forma simultánea a más de un aparato sanitario, hidráulico o de fontanería, con una única fuente de alimentación (53). (...) (Reiv. 1), (...) evitando el contacto directo del usuario con el medio contenedor del líquido que se utiliza en la descarga (2, 4, 5, 6) (...) (Reiv. 3), (...) de tal forma que el botón de descarga puede ser instalado a una altura óptima para ser accionado con el pie del usuario (2, 3, 4, 6) (...) (Reiv. 4), (...) que permite un flujo ininterrumpido de agua en el aparato sanitario, hidráulico o de fontanería (18) (...) (Reiv. 9)* son un resultado a alcanzar y no definen al producto, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta en la solicitud, sino todas las alternativas presentes o futuras que permitan llegar a ese resultado. Se sugiere reemplazar por las características técnicas esenciales, estructurales o funcionales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.
- La reivindicación 7 hace referencia a los dibujos, según la expresión *"numero 1, figura 5"*. Se sugiere eliminar la referencia a la descripción, a los dibujos o a las tablas.
- La reivindicación 8 indica el uso que puede darse al producto reivindicado al mencionar *"(...) utiliza el principio de los vasos comunicantes para trasvasar el agua entre los tanques que conforman el depósito de agua (...) "*, el cual no es una característica técnica que defina a la invención. Se sugiere eliminarlo o realizar las modificaciones correspondientes.
- La reivindicación 2 presenta como característica técnica esencial de la invención ventajas técnicas relacionadas con *"(...) puede ser instalado en diferentes tipos de aparatos sanitarios, hidráulicos o de fontanería (2, 4, 5, 6) (...) "*, las cuales no se aceptan como características técnicas ya que no definen específicamente la estructura de la invención. Las reivindicaciones deben caracterizar un producto por



Oficio N° **10547** de **8 de julio de 2022**

Ref. Expediente N° NC2018/0005775

su forma o constitución y las partes que lo componen, y el procedimiento por la secuencia de etapas técnicas que inciden sobre una materia que se encaminan a la obtención de una cosa o resultado.

- La reivindicación 9 no es clara porque incluye una falsa dependencia al mencionar en el encabezado un mecanismo de descarga y depender de la reivindicación 6 que señala un dispositivo

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

5.2. Dibujos

De conformidad con lo establecido por el artículo 28 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, hay inconsistencia entre los números de referencia de las características técnicas, indicados en los dibujos y aquellos señalados en la descripción.

Los dibujos presentados dentro del radicado N° NC2018/0005775 del 22 de febrero de 2022, presentan inconsistencia en los números de referencia, toda vez que son utilizados para referenciar múltiples características, por ejemplo :

El número de referencia (1) es utilizado para indicar, depósito de agua (Fig. 1), depósito dosificador (Fig. 5), orinal (Fig. 6), polea (Fig. 7), mecanismo bloqueador (Fig. 9), Botón (Fig. 12), balancín (Fig. 14), cuerda (Fig. 15), cremallera (Fig. 18), nivel de trasvase (Fig. 21), tanque principal (Fig. 25), polea (Fig. 34), taza inodoro (Fig. 52), pedal (Fig. 58)

El número de referencia (2) es utilizada para indicar, mecanismo de descarga (Fig. 1), base del botón (Fig. 12), base de balancín (Fig. 14), piñón (Fig. 18), nivel de agua de tanque (Fig. 21), tanque auxiliar (Fig. 25), soporte de polea (Fig. 34), asiento inodoro (Fig. 52), guía pedal (Fig. 56)

El número de referencia (3) es utilizado para indicar, elementos de conexión y conversión (Fig. 1), Elementos de sujeción del botón (fig. 12), eje de pasador de balancín (Fig. 14), leva (Fig. 18), nivel de rebose (Fig. 21), nivel de rebose útil (Fig. 22), válvula de llenado (Fig. 25), eje de polea (Fig. 34), tubería de descarga (Fig. 52), resorte

El numero de referencia (4) elementos de sujeción del balancín (Fig. 16), resorte (Fig. 17), guía de cremallera (Fig. 18), nivel de rebose (no útil) (Fig. 22), válvula de descarga (Fig. 25), elemento de sujeción (Fig. 34), pared (Fig. 36), mecanismo de descarga (solidos) (Fig. 52)

El número de referencia (5) es utilizado para indicar, base de balancín (Fig. 13), resorte (Fig. 16), soporte de cremallera (Fig. 18), conducto de transvase (Fig. 25), mecanismo de descarga (líquidos) (Fig. 52), piso (Fig. 56).

Los dibujos, planos, figuras y representaciones gráficas tienen como finalidad contribuir a una mejor comprensión y divulgación de la invención. Los dibujos deben estar explicados en la descripción. Tienen que ser esquemáticos, libre de detalles inútiles, de leyendas y palabras, poniendo en evidencia lo esencial, o sea, las características de la invención, deben ser enumerados individualmente y consecutivamente, la relación entre la



Oficio N° 10547 de 8 de julio de 2022

Ref. Expediente N° NC2018/0005775

descripción y los dibujos se debe hacer por medio de signos de referencia que se encuentren en ambos elementos y guarden una correspondencia.

6. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 01 de junio de 2018, que corresponde a la la fecha de presentación nacional.

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

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D3	WO2016119334	“REMOTE WATER DISCHARGE CONTROL DEVICE AND CONCEALED-TYPE FLUSH TOILET WATER TANK ASSEMBLY USING SAME”	04 de agosto de 2016
D4	JP5302385	“WATER STORAGE TANK, AND INSTALLATION METHOD OF WATER STORAGE TANK”	02 de octubre de 2013

D3¹ divulga un dispositivo de control remoto de descarga de agua, que está provisto de una caja de panel de control (41) en la cara posterior de un panel de control (4) que tiene piezas operativas (42). La caja del panel de control (41) está separada del cuerpo del tanque de un tanque de agua de tipo oculto (1). Un mecanismo de cable de tracción está dispuesto en la caja del panel de control (41). El mecanismo del cable de tracción consiste en un mecanismo de accionamiento del cable de tracción, un cable de tracción (6), un tubo pre-incrustado del cable de tracción (15) y un soporte, en el que un extremo del cable de tracción (6) está conectado a la conducción del cable de tracción mecanismo, y el otro extremo del mismo está conectado a un brazo de palanca (3) en el tanque de agua (resumen).

D4² divulga un cuerpo del tanque (12) de un tanque de almacenamiento de agua está provisto de un puerto de entrada (30) y una pluralidad de puertos de alimentación de agua (32). Una tubería de alimentación de agua (24) está conectada al puerto de entrada (30). Una tubería de suministro de agua (34), que está conectada a un grifo de entrada de agua normal, está conectada a cada uno de los puertos de alimentación de agua (32). Mientras el agua del grifo en el cuerpo del tanque (12) se extrae del grifo de entrada de agua regular como agua para uso doméstico, al mismo tiempo se suministra agua fresca del grifo desde la tubería de alimentación de agua (24) al cuerpo del tanque (12) (resumen).

7. 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.

7.1. Novedad

¹ https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=2016119334A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=20160804&DB=&locale=en_EP

² <https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/040400470/publication/JP5302385B2?q=pn%3DJP5302385B2>

Oficio N° 10547 de 8 de julio de 2022

Ref. Expediente N° NC2018/0005775

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2018/0005775 del 08 de enero de 2020) refiere a: “Dispositivo ahorrador de agua y antivandalismo que comprende (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D3
Un depósito de agua	Tanque de agua (1) (Pág. 7, línea 6).
Un mecanismo de descarga para el depósito (1).	(...) Dos mecanismos de cable están dispuestos en la caja del panel de control, y cada mecanismo de cable está accionado por un cable (...) (Pág. 8, líneas 1 y 2).

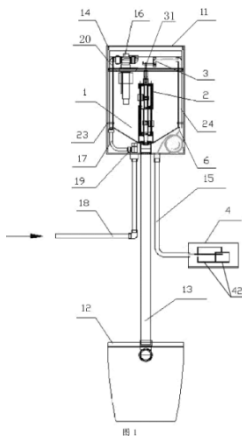
De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 1 no es nueva.

Así mismo, D3 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 2: Tanque de agua (1) (Pág. 7, línea 6).
- Reivindicación 3: Las partes operativas en el panel de control (4) son botones (42), el panel de control (4) y la caja del panel de control incrustada en la pared están ubicados en la pared sobre la pared posterior del inodoro (12), separados de la caja oculta del tanque de agua (1) (Pág. 7, líneas 8 a 10).
- Reivindicación 4, 9: El panel de control (4) y en la parte posterior del panel de control (4) hay una caja de panel de control incrustada en la pared. Dos mecanismos de cable están dispuestos en la caja del panel de control, y cada mecanismo de cable está accionado por un cable. El cable (6), el tubo de cable (61) y el soporte están compuestos, en donde el mecanismo de accionamiento de cable está instalado en el panel de control (4) a través del soporte, el miembro operativo actúa sobre el mecanismo de accionamiento del cable, y un extremo del cable (6) está conectado con el mecanismo de accionamiento del cable (Pág. 8, líneas 1 a 4).
- Reivindicación 5: Las partes operativas en el panel de control (4) son botones (42) (Pág. 7, líneas 8 y 9).
- Reivindicación 6: El tanque de agua (1) está provisto de una válvula de salida de agua (2), y el tanque de agua (1) arriba de la válvula de salida de agua (2) está provisto de una palanca (3) y un cable de elevación (31), la palanca (3) se tira para levantar el cable de elevación (31) y se levanta el cable de elevación (31). La función abre la válvula de salida de agua (2) para realizar la liberación de agua (Col. 7, líneas 15 a 119).
- Reivindicación 10: la salida del tanque (1) se encuentra encima del aparato sanitario (12), el botón de descarga y su respectivo mecanismo de descarga (3) se encuentran ubicados encima de la parte superior del tanque (Fig. 1).

Oficio N° 10547 de 8 de julio de 2022

Ref. Expediente N° NC2018/0005775



Las reivindicaciones dependientes 2 a 6, 9 y 10 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

7.2. 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 Z (NC2018/0005775 del 08 de enero de 2020) refiere a: *““El dispositivo como se define en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, que comprende adicionalmente (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

REIV.	CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D3	D4
1	Ver tabla 1	Ver tabla 1	No menciona
7	Un tanque regulador de caudal.	No menciona.	(...) el flujo de agua del grifo en la porción del cuerpo del tanque (58) se vuelve más rápido, la eficiencia de circulación del agua del grifo aumenta (Pág. 12, Párr. 0056).

D3 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación dependiente 7 porque divulga un dispositivo de control remoto de descarga de agua, que está provisto de una caja de panel de control (41) en la cara posterior de un panel de control (4) que tiene piezas operativas (42). La caja del panel de control (41) está separada del cuerpo del tanque de un tanque de agua de tipo oculto (1). Un mecanismo de cable de tracción está dispuesto en la caja del panel de control (41). El mecanismo del cable de tracción consiste en un mecanismo de accionamiento del cable de tracción, un cable de tracción (6), un tubo pre-incrustado del cable de tracción (15) y un soporte, en el que un extremo del cable de tracción (6) está conectado a la conducción del cable de tracción mecanismo, y el otro extremo del mismo está conectado a un brazo de palanca (3) en el tanque de agua (resumen.)

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación dependiente 7 y dispositivo divulgado de D3 consiste en que no menciona un tanque regulador de caudal.

El efecto que se logra al incluir un tanque regulador de cardal, es que permite regular el caudal suministrado por el tanque de almacenamiento de agua.

Oficio N° 10547 de 8 de julio de 2022

Ref. Expediente N° NC2018/0005775

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el dispositivo conocido en D3 con el fin de regular el caudal suministrado por el tanque de almacenamiento de agua?

Sin embargo, el incluir una tanque para regular el caudal proporcionado por el tanque de almacenamiento, ya está divulgado en el documento D4 que se refiere a cuando la porción del cuerpo del tanque de diámetro pequeño (58) se usa para el cuerpo del tanque (56), el flujo de agua del grifo en la porción del cuerpo del tanque (58) se vuelve más rápido, la eficiencia de circulación del agua del grifo aumenta (Pág. 12, Párr. 0056).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir un tanque de diámetro pequeño capaz de aumentar la velocidad de la circulación del agua del documento D4 en el dispositivo de D3, para así llegar al objeto de la reivindicación dependiente 7. Por lo cual se considera obvia.

Así mismo, D4 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

Reivindicación 8: El cuerpo del tanque (57) del tanque de almacenamiento de agua (10) de acuerdo con otra realización de la presente invención mostrada en la figura 13 incluye, por ejemplo, tres porciones de cuerpo de tanque (59), (59a), (59b), (59c), y la superficie de entrada (26) de cada porción de cuerpo de tanque (59) tiene una entrada (Pág. 14, Párr. 0072). Cuando se usa este cuerpo de tanque (57), el agua del grifo fluye desde la tubería de suministro de agua (24) hacia la porción del cuerpo del tanque (59a), y luego fluye a través de la tubería de conexión (61), la porción del cuerpo del tanque (59b), la tubería de conexión (61) y el cuerpo del tanque porción (59c), se almacena en cada parte del cuerpo del tanque (59a), (59b), (59c). Luego, cuando el grifo de admisión se usa normalmente, el agua del grifo en la porción del cuerpo del tanque (59c) se suministra al grifo de admisión normal a través de los tubos de distribución de agua (34z), (34h). En consecuencia, el agua del grifo de las porciones del cuerpo del tanque (59a) y (59b) se suministra secuencialmente a la porción del cuerpo del tanque (59c), y se suministra agua nueva del grifo desde la tubería de suministro de agua (24) a la porción del cuerpo del tanque (59a) (Pág. 14, Párr. 0074).

La reivindicación dependiente 8 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo dispositivo de la reivindicación dependiente 7, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D3	WO2016119334	1 a 6, 9 y 10	Novedad
		7 y 8	Nivel inventivo
D4	JP5302385	7 y 8	Nivel inventivo

9. Respuesta a los argumentos del solicitante

Inicialmente, es importante indicar que a pesar de la comunicación realizada por este Superintendencia bajo el Oficio N° 880 del 21 de enero de 2022, el solicitante no realiza de forma correcta la solicitud de cambio de modalidad de patente de invención patente



Oficio N° **10547** de **8 de julio de 2022**

Ref. Expediente N° NC2018/0005775

de modelo de utilidad; por lo cual, la presente solicitud continua su tramite administrativo como una patente de invención. Por lo anterior, se recomienda al solicitante relajar la tarea de validación dentro del sistema de propiedad industrial SIPI, presentando los documentos requeridos para tal fin.

Adicionalmente, se recuerda al solicitante que, de acuerdo con el Artículo 81 de la Decisión 486 que señala *“Se considera modelo de utilidad, a toda nueva forma, configuración o disposición de elementos, de algún artefacto, herramienta, instrumento, mecanismo u otro objeto o de alguna parte del mismo, que permita un mejor o diferente funcionamiento, utilización o fabricación del objeto que le incorpore o que le proporcione alguna utilidad, ventaja o efecto técnico que antes no tenía”*, la materia relacionada a los sistema no se encuentra contenida dentro de la definición de modelo de utilidad; por lo cual, se sugiere modificar los términos incluidos dentro del pliego reivindicatorio que revele un *“sistema”*, como por ejemplo la materia relacionada con sistema de vasos comunicantes, el cual podría ser reemplazado por medios de vasos comunicantes o una serie de vasos comunicantes.

Por otro lado, es importante establecer que las figuras presentadas no cumplen con lo requisitos establecidos, toda vez que los mismos números de referencia se encuentran indicando diferentes elementos técnicos dentro del dispositivo, tal y como se indico en la presente comunicación. Se recomienda reformular los números de referencia con el fin de utilizarlos para una sola característica a lo largo de la descripción con una identificación sucesiva o consecutiva de numeración para los distintos componentes.

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° 10547 de 8 de julio de 2022

Ref. Expediente N° NC2018/0005775

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2018/0005775		1°	X	2°		3°		Revoca	X
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
01/06/2018						X			
Solicitante									
Paulo César Román Giraldo									
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 10
Palabras clave utilizadas	button, water, supply, pedal, tank, flush, upper, elevated, valve, flow, washroom, handwash, toilet, shower, discharge, mechanism
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: E03D 9/16, F16K 21/00

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	CO98054564	30/07/2001	-	-	A
	CO98016231	03/09/1998	-	-	A
Patbase	WO2016119334	04/08/2016	-	(Pág. 7, línea 6), (Pág. 8, líneas 1 y 2), (Pág. 7, líneas 8 a 10), (Pág. 8, líneas 1 a 4), (Pág. 7, líneas 8 y 9), (Col. 7, líneas 15 a 119), (Fig. 1).	X, Y
	US20130340155	26/12/2013	-	-	A
	WO199728320	07/08/1997	-	-	A
Espacenet	CN103691689	02/04/2014	-	-	A
	CN203270752	06/11/2013			A
	CN103171529	26/06/2013			A
Googlepatent	JP5302385	02/10/2013	7 y 8	(Pág. 12, Párr. 0056), (Pág. 14, Párr. 0072), (Pág. 14, Párr. 0074).	Y
	JP2005139883	02/06/2005	-	-	A
	CN201010967	23/01/2008	-	-	A
	CN201180302	14/01/2009	-	-	A
	CN201045201	09/04/2008	-	-	A
	US20180080207	22/03/2008	-	-	A
	US20120210506	23/08/2012	-	-	A
	US20020148037	17/10/2002	-	-	A
US20170114529	27/04/2017	-	-	A	
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.					
O					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.					
⁽²⁾ Categorías de documentos citados					



Oficio N° 10547 de 8 de julio de 2022

Ref. Expediente N° NC2018/0005775

“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: 06/07/2022	