

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1963 de 1 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0003640

Señor(a)
COFLEX S.A. DE C.V.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“MÉTODO Y APARATO PARA INSTALAR UN DRENAJE DE PISO”**

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/MX2016/000095

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 26 de septiembre de 2016.

PRIORIDAD(ES): 05/10/2015, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 14/874,850

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. 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 24 del radicado N° NC2018/0003640 del 05 de junio de 2018.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar un método y un dispositivo de drenaje instalado en piso que permita instalar un accesorio de desagüe de piso, tal como una rejilla de piso, sin la necesidad de cincelar el concreto de piso y/o el acabado instalado.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un método mejorado para instalar un drenaje de piso a la altura correcta sobre una losa de piso y una trampa de plomería.

2. De la solicitud de patente

2.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- 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.

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 05 de octubre de 2015 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:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US5190320	“Telescoping closet flange”	02 de marzo de 1993
D2	US7921482	“Adjustable plumbing fittings”	12 de abril de 2011

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1963 de 1 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0003640

El documento D1¹ divulga una brida de armario telescópica para llevar un tubo de drenaje vertical, incluso con el nivel de un piso de concreto, que comprende un cuerpo cilíndrico, un sello, una tapa de sello deslizable que se mantienen unidas por los miembros de sujeción. Antes de verter el piso de concreto, se coloca un manguito espaciador sobre el tubo de drenaje para que, cuando se retira, quede suficiente espacio para la brida del armario telescópico. Después de que el concreto se asiente, se retira el manguito espaciador y la brida del armario telescópico se coloca sobre el tubo de desagüe. La brida se puede deslizar hacia arriba o hacia abajo a lo largo del tubo de drenaje para lograr la altura deseada. Al apretar un conjunto de pernos y tuercas, se forma un sello hermético entre la brida y el tubo de drenaje (resumen).

El documento D2² divulga un accesorio de plomería ajustable que tiene un pistón girado y telescópicamente acoplado en un alojamiento, con un extremo del alojamiento adaptado para conectarse a una primera parte de la tubería, y una extensión cilíndrica en el pistón que se proyecta desde un extremo opuesto del alojamiento y se adapta para ser conectado a una segunda parte de plomería. En una realización, dos carcassas y pistones asociados se unen de manera integral para formar una conexión en T para conectar el desbordamiento y el drenaje de una bañera. En otra realización, el alojamiento está formado integralmente con una trampa de drenaje en forma de J, y en otra realización, el alojamiento y/o el pistón están formados integralmente con una brida del inodoro (resumen).

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

4.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Un método para instalar un accesorio de drenaje, el método que comprende (...)”* (Ver radicado No. NC2018/0003640 del 05 de junio de 2018).

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

Características esenciales	D1	D2
Conectar un primer extremo de una trampa de plomería a una salida del drenaje principal.	No menciona.	La trampa de drenaje comprende un cuerpo en forma de J (92) que tiene una primera sección de extremo (92A), una segunda sección de extremo (92B) espaciada y generalmente paralela a la primera sección de extremo, y una parte de compuerta dependiente (92C) conectada entre la primera y la segunda sección de extremo, dicha compuerta parte que define una trampa para contener una cantidad de agua (no mostrada) para evitar el flujo de gas a través de dicha trampa. La primera sección de extremo tiene medios (93) sobre el mismo para unirse a un tubo de drenaje (no mostrado) (Col. 6, líneas 37 a 44).

1 <https://patentimages.storage.googleapis.com/de/d6/27/77b553470caa9f/US5190320.pdf>

2 <https://patentimages.storage.googleapis.com/81/93/d6/7333516d631344/US7921482.pdf>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1963 de 1 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0003640

Conectar un primer extremo de una tubería de drenaje removable a un segundo extremo de la trampa de plomería.	El cuerpo cilíndrico (26) está dimensionado para deslizarse sobre el tubo de drenaje (12) (Col. 3, líneas 4 y 5).	Un ejemplo adicional de un uso adecuado para la junta deslizante de la invención se muestra en (90) en la figura 10, donde la junta deslizante (13') se incorpora en la parte vertical de una trampa de drenaje (91), permitiendo así que la colocación vertical de la trampa de drenaje (Col. 6, líneas 31 a 34).
Deslizar una manga sobre la tubería de drenaje removable próxima a la trampa de plomería.	Después de instalar el tubo de drenaje vertical (12) y antes de verter el concreto (14), el tubo de drenaje (12) se corta hasta aproximadamente seis pulgadas por debajo de lo que será la parte superior (16) del piso de concreto (14). Un manguito espaciador (18) (figura 3) luego se instala en el extremo cortado del tubo de desagüe (12), de modo que un extremo (20) del manguito espaciador (18) se extienda sobre lo que será la parte superior (16) del piso de concreto (14). Luego, se vierte el piso de concreto (14) (Col. 2, líneas 48 a 55).	No menciona.
Construir una superficie de revestimiento de piso próxima a la trampa de plomería, la tubería de drenaje removable, y la manga.		No menciona.
Remover de modo parcial la tubería de drenaje removable desde la manga.		No menciona.
Cortar la tubería de drenaje removable a una longitud deseada.		No menciona.
Reinsertar la tubería de drenaje removable dentro de la trampa conectando de esta manera el primer extremo de la tubería de drenaje removable al segundo extremo de la trampa de plomería.	La figura 3 ilustra una sección transversal de un manguito separador de concreto (18) colocado sobre un tubo de drenaje (12) después del piso de concreto. 14 se ha vertido. El manguito espaciador (18) se extiende sobre la parte superior (16) del piso de concreto (14). El manguito espaciador (18) debe tener un tamaño tal que, cuando se retira, quede suficiente espacio entre el tubo de drenaje (12) y el piso de concreto (14) y entre el tubo de drenaje (12) y el suelo (22) debajo del piso (14) para acomodar la brida de armario telescópica (24) (Col. 2, líneas 56 a 64). Después de retirar el manguito espaciador (18), la brida telescópica del armario (24) se desliza dentro del orificio dejado por el manguito espaciador (18) y se desliza sobre el extremo cortado del tubo de drenaje (12) (Col. 2, líneas 65 a 68).	No menciona.

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga una brida de armario telescópica para llevar un tubo de drenaje vertical, incluso con el nivel de un piso de concreto, que comprende un cuerpo cilíndrico, un sello, una tapa de sello deslizable que se mantienen unidas por los miembros de sujeción. Antes de verter el piso de concreto, se coloca un manguito espaciador sobre el tubo de drenaje para que, cuando se retira, quede suficiente espacio para la brida del armario telescópico. Después de que el concreto se asiente, se retira el manguito espaciador y la brida del armario telescópico se coloca sobre el tubo de

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1963 de 1 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0003640

desagüe. La brida se puede deslizar hacia arriba o hacia abajo a lo largo del tubo de drenaje para lograr la altura deseada. Al apretar un conjunto de pernos y tuercas, se forma un sello hermético entre la brida y el tubo de drenaje (resumen).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el método divulgado de D1 consiste en que no menciona el uso de una trampa de plomería.

El efecto que se logra al incluir la trampa de plomería es que permite crear un sello de agua que impide el paso de olores y gases del drenaje hacia el interior de la residencia.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el método conocido en D1 con el fin de crear un sello de agua que impide el paso de olores y gases del drenaje hacia el interior de la residencia?

Sin embargo, el incluir una trampa de plomería para crear un sello de agua que impide el paso de olores y gases del drenaje hacia el interior de la residencia, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a una trampa de drenaje comprende un cuerpo en forma de J (92) que tiene una primera sección de extremo (92A), una segunda sección de extremo (92B) espaciada y generalmente paralela a la primera sección de extremo, y una parte de compuerta dependiente (92C) conectada entre la primera y la segunda sección de extremo, dicha compuerta parte que define una trampa para contener una cantidad de agua (no mostrada) para evitar el flujo de gas a través de dicha trampa (Col. 6, líneas 37 a 44)

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir la trampa de plomería del documento D2 en el método de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- ❑ Reivindicación 2, 3: La brida de armario telescópica comprende un cuerpo cilíndrico (26), una junta cilíndrica (28), una corredera cilíndrica (30) y una tapa de junta cilíndrica (32) mantenidas entre sí por medios de sujeción (Col. 2, línea 68 a Col. 3, línea 3).
- ❑ Reivindicación 4, 7: El cuerpo cilíndrico (26) está dimensionado para deslizarse sobre el tubo de drenaje (12) y tiene un borde (34) que se extiende hacia fuera en un extremo y un borde biselado (36) en el extremo opuesto. El borde (34) tiene una pluralidad de aberturas espaciadas (38) dispuestas circunferencialmente para recibir medios de sujeción (Col. 3, líneas 4 a 8).
- ❑ Reivindicación 5, 6: El sello (28) está dimensionado para ajustarse cómodamente sobre el tubo de drenaje (12) y tiene un borde biselado (40) que, en la brida ensamblada (24), está en comunicación hermética con el borde biselado del cuerpo (36) (Col. 3, líneas 14 a 17).
- ❑ Reivindicación 8, 22: La figura 3 ilustra una sección transversal de un manguito separador de concreto (18) colocado sobre un tubo de drenaje (12) después del piso de concreto. 14 se ha vertido. El manguito espaciador (18) se extiende sobre la parte superior (16) del piso de concreto (14). El manguito espaciador (18) debe tener un tamaño tal que, cuando se retira, quede suficiente espacio entre el tubo de drenaje (12) y el piso de concreto (14) y entre el tubo de drenaje (12) y el suelo (22) debajo del piso (14) para acomodar la brida de armario telescópica (24) (Col. 2, líneas 56 a 64).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1963 de 1 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0003640

De igual manera, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- ☐ Reivindicación 12: Las figuras 7 y 8 muestran una variación de la realización de la fig. 6, en donde las uniones deslizantes (13A') y (13B') están incorporadas integralmente en una conexión en T (70), por lo que solo se necesita una parte para conectar el desbordamiento y el drenaje de una bañera. Además, debido a la capacidad de ajuste de las uniones deslizantes, el mismo accesorio (70) se puede utilizar con muchas bañeras diferentes que tienen diferentes ubicaciones y espaciamiento de las aberturas de desbordamiento y drenaje. El accesorio en T (70) comprende un cuerpo en forma de T (71) que tiene un extremo inferior (72) para la conexión a un tubo de desagüe (no mostrado), un extremo superior (73) con medios (73') en el mismo para la conexión a un desbordamiento de la bañera (no mostrado), y un el extremo lateral (74) conectado a dicho cuerpo entre dichos extremos superior e inferior y se extiende ortogonalmente al mismo, con medios (74') en dicho extremo lateral para la conexión a un desagüe de bañera (no mostrado). El extremo lateral y el extremo superior tienen juntas deslizantes ajustables longitudinalmente (13A') y (13B'), respectivamente, por lo que dicho accesorio es adaptable a diferentes tinas con diferentes espacios y ubicaciones de aberturas de desagüe y drenaje en una bañera, sin la necesidad de una medición cuidadosa e instalación de múltiples componentes para realizar las conexiones, lo que facilita enormemente la instalación de estas conexiones (Col. 5, línea 55 a Col. 6, líneas 8).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 8, 12 y 22 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al método de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

La reivindicación 14 consiste en: “*Un equipo de instalación de plomería que comprende (...)*” (Ver radicado No. NC2018/0003640 del 05 de junio de 2018).

Tabla 2. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Una trampa de plomería.	No menciona.	La trampa de drenaje comprende un cuerpo en forma de J (92) que tiene una primera sección de extremo (92A), una segunda sección de extremo (92B) espaciada y generalmente paralela a la primera sección de extremo, y una parte de compuerta dependiente (92C) conectada entre la primera y la segunda sección de extremo, dicha compuerta parte que define una trampa para contener una cantidad de agua (no mostrada) para evitar el flujo de gas a través de dicha trampa. La primera sección de extremo tiene medios (93) sobre el mismo para unirse a un tubo de drenaje (no mostrado) (Col. 6, líneas 37 a 44).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1963 de 1 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0003640

Una o más mangas	Después de instalar el tubo de drenaje vertical (12) y antes de verter el concreto (14), el tubo de drenaje (12) se corta hasta aproximadamente seis pulgadas por debajo de lo que será la parte superior (16) del piso de concreto (14). Un manguito espaciador (18) (figura 3) luego se instala en el extremo cortado del tubo de desagüe (12), de modo que un extremo (20) del manguito espaciador (18) se extienda sobre lo que será la parte superior (16) del piso de concreto (14). Luego, se vierte el piso de concreto (14) (Col. 2, líneas 48 a 55).	No menciona.
------------------	--	--------------

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 14 porque divulga una brida de armario telescópica para llevar un tubo de drenaje vertical, incluso con el nivel de un piso de concreto, que comprende un cuerpo cilíndrico, un sello, una tapa de sello deslizable que se mantienen unidas por los miembros de sujeción. Antes de verter el piso de concreto, se coloca un manguito espaciador sobre el tubo de drenaje para que, cuando se retira, quede suficiente espacio para la brida del armario telescópico. Después de que el concreto se asiente, se retira el manguito espaciador y la brida del armario telescópico se coloca sobre el tubo de desagüe. La brida se puede deslizar hacia arriba o hacia abajo a lo largo del tubo de drenaje para lograr la altura deseada. Al apretar un conjunto de pernos y tuercas, se forma un sello hermético entre la brida y el tubo de drenaje (resumen).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 14 y el dispositivo divulgado de D1 consiste en que no menciona el uso de una trampa de plomería.

El efecto que se logra al incluir la trampa de plomería es que permite crear un sello de agua que impide el paso de olores y gases del drenaje hacia el interior de la residencia.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el dispositivo conocido en D1 con el fin de crear un sello de agua que impide el paso de olores y gases del drenaje hacia el interior de la residencia?

Sin embargo, el incluir una trampa de plomería para crear un sello de agua que impide el paso de olores y gases del drenaje hacia el interior de la residencia, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a una trampa de drenaje comprende un cuerpo en forma de J (92) que tiene una primera sección de extremo (92A), una segunda sección de extremo (92B) espaciada y generalmente paralela a la primera sección de extremo, y una parte de compuerta dependiente (92C) conectada entre la primera y la segunda sección de extremo, dicha compuerta parte que define una trampa para contener una cantidad de agua (no mostrada) para evitar el flujo de gas a través de dicha trampa (Col. 6, líneas 37 a 44)

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir la trampa de plomería del documento D2 en el dispositivo de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 14. Por lo cual se considera obvia.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1963 de 1 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0003640

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- ☐ Reivindicación 15, 24: La brida de armario telescópica comprende un cuerpo cilíndrico (26), una junta cilíndrica (28), una corredera cilíndrica (30) y una tapa de junta cilíndrica (32) mantenidas entre sí por medios de sujeción (Col. 2, línea 68 a Col. 3, línea 3).
- ☐ Reivindicación 16: El cuerpo cilíndrico (26) está dimensionado para deslizarse sobre el tubo de drenaje (12) y tiene un borde (34) que se extiende hacia fuera en un extremo y un borde biselado (36) en el extremo opuesto. El borde (34) tiene una pluralidad de aberturas espaciadas (38) dispuestas circunferencialmente para recibir medios de sujeción (Col. 3, líneas 4 a 8).

De igual manera, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- ☐ Reivindicación 19: Las figuras 7 y 8 muestran una variación de la realización de la fig. 6, en donde las uniones deslizantes (13A') y (13B') están incorporadas integralmente en una conexión en T (70), por lo que solo se necesita una parte para conectar el desbordamiento y el drenaje de una bañera. Además, debido a la capacidad de ajuste de las uniones deslizantes, el mismo accesorio (70) se puede utilizar con muchas bañeras diferentes que tienen diferentes ubicaciones y espaciamiento de las aberturas de desbordamiento y drenaje. El accesorio en T (70) comprende un cuerpo en forma de T (71) que tiene un extremo inferior (72) para la conexión a un tubo de desagüe (no mostrado), un extremo superior (73) con medios (73') en el mismo para la conexión a un desbordamiento de la bañera (no mostrado), y un el extremo lateral (74) conectado a dicho cuerpo entre dichos extremos superior e inferior y se extiende ortogonalmente al mismo, con medios (74') en dicho extremo lateral para la conexión a un desagüe de bañera (no mostrado). El extremo lateral y el extremo superior tienen juntas deslizantes ajustables longitudinalmente (13A') y (13B'), respectivamente, por lo que dicho accesorio es adaptable a diferentes tinas con diferentes espacios y ubicaciones de aberturas de desagüe y drenaje en una bañera, sin la necesidad de una medición cuidadosa e instalación de múltiples componentes para realizar las conexiones, lo que facilita enormemente la instalación de estas conexiones (Col. 5, línea 55 a Col. 6, líneas 8).

Las reivindicaciones dependientes 15, 16, 19 y 24 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al dispositivo de la reivindicación 14, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

5. 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	US5190320	1 a 8, 12, 14 a 16, 19, 22 y 24	Nivel Inventivo
D2	US7921482	1 a 8, 12, 14 a 16, 19, 22 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.

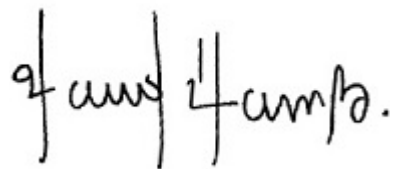
REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1963 de 1 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0003640

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presenta un nuevo 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 y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.

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.



MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1963 de 1 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0003640

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2018/0003640		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/MX2016/000095		26 de septiembre de 2016							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
05/10/2015				X					
Solicitante									
COFLEX S.A. DE C.V.									
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 24
Palabras clave utilizadas	Drain, trap, removed, telescoped, sleeve, pipe, floor, concrete
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: E03C 1/12, F16L 1/028
	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⁾
SIPI	95037048	-	-	-	-
USPTO	US5190320	02/03/1993	1 a 8, 12, 14 a 16, 19, 22 y 24	(Col. 3, líneas 4 y 5), (Col. 2, líneas 48 a 55), (Col. 2, líneas 56 a 64), (Col. 2, líneas 65 a 68), (Col. 2, línea 68 a Col. 3, línea 3), (Col. 3, líneas 4 a 8), (Col. 3, líneas 14 a 17).	Y
	US7921482	12/04/2011	1 a 8, 12, 14 a 16, 19, 22 y 24	(Col. 6, líneas 37 a 44), (Col. 6, líneas 31 a 34), (Col. 5, línea 55 a Col. 6, líneas 8).	Y
Patbase	US4953235	04/09/1990	-	-	A
	KR20010100080	14/11/2001	-	-	A
	KR 200265343	21/02/2002	-	-	A
Orbit	US4263138	21/04/1981	-	-	A
	US6701965	09/03/2004	-	-	A
	WO2004001143	31/12/2003	-	-	A
	CN202530554	14/11/2012	-	-	A
Googlepatent	US2716455	30/08/1955	-	-	A
	US4555820	03/12/1985	-	-	A
	US7735512	15/06/2010	-	-	A
(1) Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. <i>Nombre de la revista</i> . Volumen (Número), pp-pp.					
O					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. <i>Nombre de la revista</i> . Recuperado de http://xxxxxxx.					

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1963 de 1 de abril de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0003640

(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: 26/03/2019	
Examinador: DIEGO GONZÁLEZ CASTILLO	