

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 20554 de 22 de noviembre de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0011867

Señores

BAYER HEALTHCARE LLC

TÍTULO DE LA SOLICITUD: "CONECTORES PARA VÍA DE FLUIDO PARA SUMINISTRO DE FLUIDOS MÉDICOS"

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2021/018523

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 18 de febrero de 2021.

PRIORIDAD: 21/02/2020, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/979,58418/06/2020, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/705,251

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

El problema planteado consiste en la necesidad de proporcionar adaptadores para jeringa que estén configurados para llenar una jeringa y/o suministrar fluidos médicos a un paciente que tengan interfaces jeringa y conectores durables capaces de conectarse o desconectarse de modo simple y rápido, sin fugas, roturas o desconexión inadvertida.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un conector para vía de fluidos para un sistema para suministro de fluidos médicos, el conector para vía de fluidos incluye un primer elemento conector que comprende un cuerpo, una primera luz, una primera pata flexible, y una segunda pata flexible; y un segundo elemento conector que comprende un cuerpo que define un socavado, una segunda luz, un canal definido en el cuerpo, y al menos un elemento de sellado posicionado dentro del canal, en el cual la primera pata flexible comprende una primera brida y la segunda pata flexible comprende una segunda brida, y en la cual, al acoplarse el primer elemento conector con el segundo elemento conector, la primera brida y la segunda brida se acoplan con el socavado del cuerpo del segundo elemento conector para evitar el desacople del primer elemento conector y el segundo elemento conector.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 22 de agosto de 2022.

3. De la solicitud de patente

3.1. 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. (...)"

Oficio N° 20554 de 22 de noviembre de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0011867

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.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 21 de febrero de 2020, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US2015260325	“Genderless Coupling Devices”	17 de septiembre de 2015

D1¹ divulga un conjunto de acoplamiento incluye: un primer dispositivo de acoplamiento que incluye: un inserto configurado para acoplarse a una fuente o un destino de un fluido; un sello acoplado al inserto para crear un sello con un sello de acoplamiento; y un manguito acoplado al inserto, el manguito incluye una estructura de bloqueo; y un segundo dispositivo de acoplamiento que es sustancialmente idéntico al primer dispositivo de acoplamiento. El primer dispositivo de acoplamiento se acopla al segundo dispositivo de acoplamiento girando el segundo dispositivo de acoplamiento con respecto al primer dispositivo de acoplamiento y moviendo el segundo dispositivo de acoplamiento axialmente hacia el primer dispositivo de acoplamiento para permitir que la estructura de bloqueo en el primer dispositivo de acoplamiento se acople a la estructura de bloqueo en el segundo dispositivo de acoplamiento y los sellos del primer y segundo dispositivos de acoplamiento para formar un sello axial de modo que el fluido pueda fluir desde la línea y a través del primer y segundo dispositivos de acoplamiento. (Resumen).

5. 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.

5.1. Novedad

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 (NC2022/0011867 del 22 de agosto de 2022) refiere a: “Un conector para vía de fluidos para un sistema para suministro de fluidos médicos, el conector para vía de fluidos comprende (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/052785160/publication/US2015260325A1?q=pn%3DUS2015260325A1>

Oficio N° 20554 de 22 de noviembre de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0011867

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un conector para vía de fluidos para un sistema para suministro de fluidos médicos, el conector para vía de fluidos comprende:	El conjunto de acoplamiento 100 se puede utilizar para proporcionar un paso 102 para un fluido que se transfiere entre dos puntos. (Párr. 0078)
un primer elemento conector que comprende un cuerpo, una primera luz, una primera pata flexible, y una segunda pata flexible; y un segundo elemento conector que comprende un cuerpo que define un socavado, una segunda luz, un canal definido en el cuerpo, y al menos un elemento de sellado posicionado dentro del canal,	El conjunto de acoplamiento 100 incluye un primer dispositivo de acoplamiento 110 y un segundo dispositivo de acoplamiento 150. (Párr. 0078) Para conectar los dispositivos de acoplamiento primero y segundo 110, 150, el primer dispositivo de acoplamiento 110 se gira noventa grados con respecto al segundo dispositivo de acoplamiento 150 de modo que las porciones de brida 126 del primer dispositivo de acoplamiento 110 se acoplen a las porciones 130 del segundo dispositivo de acoplamiento 150. (Párr. 0083)
donde la primera pata flexible comprende una primera brida y la segunda pata flexible comprende una segunda brida, donde, cuando se acopla el primer elemento conector con el segundo elemento conector, la primera brida y la segunda brida se acoplan con el socavado del cuerpo del segundo elemento conector para evitar el desacople del primer elemento conector y el segundo elemento conector, y	Además, en esta posición, las lengüetas 132 de las porciones 130 están posicionadas en las ranuras opuestas 128 de las porciones de brida 126 de modo que el primer dispositivo de acoplamiento 110 esté conectado al segundo dispositivo de acoplamiento 150. (Párr. 0084)
donde el elemento de sellado está configurado para definir un sello estanco para fluidos entre la segunda luz del segundo elemento conector y la primera luz del primer elemento conector para formar una vía de fluidos cuando el primer elemento conector y el segundo elemento conector se acoplan entre sí.	Como se muestra en la FIG. 7, a medida que el primer dispositivo de acoplamiento 110 se mueve hacia el segundo dispositivo de acoplamiento 150, el sello de elastómero 118 del primer dispositivo de acoplamiento 110 se acopla al sello de elastómero 118 del segundo dispositivo de acoplamiento 150 para formar un sello axial (o de cara) entre ellos. (Párr. 0084)

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

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

- Reivindicación 2: Cada uno de los dispositivos de acoplamiento primero y segundo 110, 150 incluye un inserto 112 que incluye una terminación 114 que está acoplada a una línea de fluido, tubería u otra estructura similar. El inserto 112 también incluye una porción frontal 116 con un sello de elastómero 118 acoplado a la misma. El sello de elastómero 118 se puede acoplar a la porción frontal 116 utilizando diversas técnicas. (Párr. 0079)
- Reivindicación 3: Las porciones de brida 126 se extienden desde el cuerpo principal 124 y forman ranuras opuestas 128. Además, las porciones 130 se extienden desde el cuerpo principal 124 y forman pestañas 132. (Párr. 0082)
- Reivindicación 5: Para desconectar el primer dispositivo de acoplamiento 110 del segundo dispositivo de acoplamiento 150, se aplica una fuerza 162 a cada superficie opuesta 160 del cuerpo principal 124 de cada uno de los primer y segundo dispositivos de acoplamiento 110, 150. Esto hace que las porciones de brida 126 se inclinen ligeramente una hacia la otra y permita que las lengüetas 132 de las porciones 130 despejen las ranuras 128 de las porciones de brida 126. En esta configuración, el primer dispositivo de acoplamiento 110 se puede mover alejándose del segundo dispositivo de acoplamiento 150 para lograr la desconexión. (Párr. 0085)



Ref. Expediente N° NC2022/0011867

- Reivindicación 6: Ver figura 7.
- Reivindicaciones 7 a 9: Un cuerpo principal 124 del manguito 120 incluye una pestaña 122 que está capturada en una ranura formada por el inserto 112 para conectar el manguito 120 al inserto 112. Porciones de brida 126 se extienden desde el cuerpo principal 124 y forman ranuras opuestas 128. Además, porciones 130 se extienden desde el cuerpo principal 124 y forman pestañas 132. (Párr. 0082)
- Reivindicaciones 10 a 12 y 13 a 15: Como se muestra en la FIG. 7, a medida que el primer dispositivo de acoplamiento 110 se mueve hacia el segundo dispositivo de acoplamiento 150, el sello de elastómero 118 del primer dispositivo de acoplamiento 110 se acopla al sello de elastómero 118 del segundo dispositivo de acoplamiento 150 para formar un sello axial (o de cara) entre ellos. Además, en esta posición, las lengüetas 132 de las porciones 130 se colocan en las ranuras opuestas 128 de las porciones de brida 126 de modo que el primer dispositivo de acoplamiento 110 se conecta al segundo dispositivo de acoplamiento 150. Esto crea un paso sustancialmente libre de fugas 102 entre el primer y el segundo dispositivo de acoplamiento 110, 150. (Párr. 0084)
- Reivindicación 16: En este ejemplo, los dispositivos de acoplamiento primero y segundo 110, 150 son sustancialmente idénticos en configuración. Cada uno de los dispositivos de acoplamiento primero y segundo 110, 150 incluye un inserto 112 que incluye una terminación 114 que está acoplada a una línea de fluido, tubería u otra estructura similar. El inserto 112 también incluye una porción frontal 116 con un sello de elastómero 118 acoplado a la misma. (Párr. 0079)

Las reivindicaciones dependientes 2 a 17 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

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 18 (NC2022/0011867 del 22 de agosto de 2022) refiere a: “Un sistema para suministro de fluidos médicos 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	D1
Un sistema para suministro de fluidos médicos que comprende:	El conjunto de acoplamiento 100 se puede utilizar para proporcionar un paso 102 para un fluido que se transfiere entre dos puntos. (Párr. 0078)
una jeringa que comprende un extremo proximal, un extremo distal, y una pared lateral que se extiende desde el extremo proximal hasta el extremo distal;	Cada uno de los dispositivos de acoplamiento primero y segundo 110, 150 incluye un inserto 112 que incluye una terminación 114 que está acoplada a una línea de fluido, tubería u otra estructura similar. El inserto 112 también incluye una porción frontal 116 con un sello de elastómero 118 acoplado a la misma. (Párr. 0079)
un elemento para suministro de fluidos;	un inserto configurado para acoplarse a una fuente o un destino de un fluido; (Reiv. 1)
y un conector para vía de fluidos que comprende: un primer elemento conector que Comprende un cuerpo, una primera luz, una primera pata flexible, y una segunda pata flexible; y un segundo elemento conector que comprende un cuerpo que define un socavado, una segunda luz, un canal definido en el cuerpo, y al menos un elemento de sellado posicionado dentro del canal,	El conjunto de acoplamiento 100 incluye un primer dispositivo de acoplamiento 110 y un segundo dispositivo de acoplamiento 150. (Párr. 0078) Para conectar los dispositivos de acoplamiento primero y segundo 110, 150, el primer dispositivo de acoplamiento 110 se gira noventa grados con respecto al segundo dispositivo de acoplamiento 150 de modo que las porciones de brida 126 del primer dispositivo de acoplamiento 110 se acoplen a las porciones 130 del segundo dispositivo de acoplamiento 150. (Párr. 0083)



Ref. Expediente N° NC2022/0011867

donde el primer elemento conector está conectado fluidamente con el elemento de suministro de fluidos,	Un cuerpo principal 124 del manguito 120 incluye una pestaña 122 que está capturada en una ranura formada por el inserto 112 para conectar el manguito 120 al inserto 112. Porciones de brida 126 se extienden desde el cuerpo principal 124 y forman ranuras opuestas 128. Además, porciones 130 se extienden desde el cuerpo principal 124 y forman pestañas 132. (Párr. 0082)
donde el segundo elemento conector está conectado fluidamente con el extremo distal de la jeringa, donde la primera pata flexible comprende una primera brida y la segunda pata flexible comprende una segunda brida,	Un manguito 120 está situado alrededor de la parte frontal 116 del inserto 112. En algunos ejemplos, el manguito 120 está situado sobre el inserto 112 de manera que el manguito 120 puede girar independientemente del inserto 112. En otras configuraciones, el manguito 120 está fijado de forma fija al inserto 112. (Párr. 0081)
donde, cuando se acopla el primer elemento conector con el segundo elemento conector, la primera brida y la segunda brida se acoplan con el socavado del cuerpo del segundo elemento conector para evitar el desacople del primer elemento conector y el segundo elemento conector, y	Además, en esta posición, las lengüetas 132 de las porciones 130 están posicionadas en las ranuras opuestas 128 de las porciones de brida 126 de modo que el primer dispositivo de acoplamiento 110 esté conectado al segundo dispositivo de acoplamiento 150. (Párr. 0084)
donde el elemento de sellado está configurado para definir un sello estanco para fluidos entre la segunda luz del segundo elemento conector y la primera luz del primer elemento conector para formar una vía de fluidos cuando el primer elemento conector y el segundo elemento conector se acoplan entre sí	Como se muestra en la FIG. 7, a medida que el primer dispositivo de acoplamiento 110 se mueve hacia el segundo dispositivo de acoplamiento 150, el sello de elastómero 118 del primer dispositivo de acoplamiento 110 se acopla al sello de elastómero 118 del segundo dispositivo de acoplamiento 150 para formar un sello axial (o de cara) entre ellos. (Párr. 0084)

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 18 no es nueva.

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

- Reivindicación 19: Cada uno de los dispositivos de acoplamiento primero y segundo 110, 150 incluye un inserto 112 que incluye una terminación 114 que está acoplada a una línea de fluido, tubería u otra estructura similar. El inserto 112 también incluye una porción frontal 116 con un sello de elastómero 118 acoplado a la misma. El sello de elastómero 118 se puede acoplar a la porción frontal 116 utilizando diversas técnicas. (Párr. 0079)
- Reivindicación 20: Las porciones de brida 126 se extienden desde el cuerpo principal 124 y forman ranuras opuestas 128. Además, las porciones 130 se extienden desde el cuerpo principal 124 y forman pestañas 132. (Párr. 0082)
- Reivindicación 21: Para desconectar el primer dispositivo de acoplamiento 110 del segundo dispositivo de acoplamiento 150, se aplica una fuerza 162 a cada superficie opuesta 160 del cuerpo principal 124 de cada uno de los primer y segundo dispositivos de acoplamiento 110, 150. Esto hace que las porciones de brida 126 se inclinen ligeramente una hacia la otra y permita que las lengüetas 132 de las porciones 130 despejen las ranuras 128 de las porciones de brida 126. En esta configuración, el primer dispositivo de acoplamiento 110 se puede mover alejándose del segundo dispositivo de acoplamiento 150 para lograr la desconexión. (Párr. 0085)
- Reivindicación 22: Para desconectar el primer dispositivo de acoplamiento 110 del segundo dispositivo de acoplamiento 150, se aplica una fuerza 162 a cada superficie



Ref. Expediente N° NC2022/0011867

opuesta 160 del cuerpo principal 124 de cada uno de los primer y segundo dispositivos de acoplamiento 110, 150. Esto hace que las porciones de brida 126 se inclinen ligeramente una hacia la otra y permita que las lengüetas 132 de las porciones 130 despejen las ranuras 128 de las porciones de brida 126. En esta configuración, el primer dispositivo de acoplamiento 110 se puede mover alejándose del segundo dispositivo de acoplamiento 150 para lograr la desconexión. (Párr. 0085)

- Reivindicación 23: Ver figura 7.
- Reivindicación 31: En este ejemplo, los dispositivos de acoplamiento primero y segundo 110, 150 son sustancialmente idénticos en configuración. Cada uno de los dispositivos de acoplamiento primero y segundo 110, 150 incluye un inserto 112 que incluye una terminación 114 que está acoplada a una línea de fluido, (Párr. 0079)

Las reivindicaciones dependientes 19 a 32 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

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 33 (NC2022/0011867 del 22 de agosto de 2022) refiere a: *“Un conector para vía de fluidos para un sistema para suministro de fluidos médicos, el conector para vía de fluidos comprende (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un conector para vía de fluidos para un sistema para suministro de fluidos médicos, el conector para vía de fluidos comprende:	El conjunto de acoplamiento 100 se puede utilizar para proporcionar un paso 102 para un fluido que se transfiere entre dos puntos. (Párr. 0078)
un primer elemento conector que comprende un cuerpo que define un primer socavado, una primera pata flexible, y una segunda pata flexible; y un segundo elemento conector que comprende un cuerpo que define un segundo socavado, una tercera pata flexible, y una cuarta pata flexible; y	El conjunto de acoplamiento 100 incluye un primer dispositivo de acoplamiento 110 y un segundo dispositivo de acoplamiento 150. (Párr. 0078) Para conectar los dispositivos de acoplamiento primero y segundo 110, 150, el primer dispositivo de acoplamiento 110 se gira noventa grados con respecto al segundo dispositivo de acoplamiento 150 de modo que las porciones de brida 126 del primer dispositivo de acoplamiento 110 se acoplen a las porciones 130 del segundo dispositivo de acoplamiento 150. (Párr. 0083)
donde la primera pata flexible comprende una primera brida, la segunda pata flexible define una segunda brida, la tercera pata flexible comprende una tercera brida, y la cuarta pata flexible define una cuarta brida, y	Un cuerpo principal 124 del manguito 120 incluye una pestaña 122 que está capturada en una ranura formada por el inserto 112 para conectar el manguito 120 al inserto 112. Porciones de brida 126 se extienden desde el cuerpo principal 124 y forman ranuras opuestas 128. Además, porciones 130 se extienden desde el cuerpo principal 124 y forman pestañas 132. (Párr. 0082)
donde, cuando se acopla el primer elemento conector con el segundo elemento conector, la primera brida y la segunda brida se acoplan con el segundo socavado del cuerpo del segundo elemento conector y la tercera brida y la cuarta brida se acoplan con el primer socavado del cuerpo del primer elemento conector para asegurar que se evita el desacople del primer elemento conector y el segundo elemento conector.	Además, en esta posición, las lengüetas 132 de las porciones 130 están posicionadas en las ranuras opuestas 128 de las porciones de brida 126 de modo que el primer dispositivo de acoplamiento 110 esté conectado al segundo dispositivo de acoplamiento 150. (Párr. 0084)



Oficio N° 20554 de 22 de noviembre de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0011867

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 33 no es nueva.

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

- Reivindicación 34: Un cuerpo principal 124 del manguito 120 incluye una pestaña 122 que está capturada en una ranura formada por el inserto 112 para conectar el manguito 120 al inserto 112. Porciones de brida 126 se extienden desde el cuerpo principal 124 y forman ranuras opuestas 128. Además, porciones 130 se extienden desde el cuerpo principal 124 y forman pestañas 132. (Párr. 0082)
- Reivindicación 37: Un cuerpo principal 124 del manguito 120 incluye una pestaña 122 que está capturada en una ranura formada por el inserto 112 para conectar el manguito 120 al inserto 112. Porciones de brida 126 se extienden desde el cuerpo principal 124 y forman ranuras opuestas 128. Además, porciones 130 se extienden desde el cuerpo principal 124 y forman pestañas 132. (Párr. 0082)

Las reivindicaciones dependientes 34 a 38 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2015260325	1 a 38	Novedad

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.

Diana Sánchez.

DIANA MILENA SÁNCHEZ LANCHEROS
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES (E)

Oficio N° 20554 de 22 de noviembre de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0011867

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2022/0011867		1°	x	2°	-	3°	-	Revoca	-
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2021/018523		18 de febrero de 2021							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
21/02/2020				x		-			
Solicitante									
BAYER HEALTHCARE LLC									
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 38
Palabras clave utilizadas	TAC=(path and connector and medical and delivery and syringe) and IC=(A61M)
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A61M 39/10
	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	US2015260325	17/09/2015	1 a 38	Párr. 0078 a 0086	x
	WO2002066100	29/08/2002	-	-	A
	WO2017091635	01/06/2017	-	-	A
Patbase	US2007129705	07/06/2007	-	-	A
	US2015238747	27/08/2015	-	-	A
	US2016296740	13/10/2016	-	-	A
	US2019298911	06/09/2019	-	-	A
Orbit	CN103071202	05/12/2005	-	-	A
	US7497484	11/08/2004	-	-	A
SIPI	CO11000466	04/01/2011	-	-	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					
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.					
“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					

Oficio N° 20554 de 22 de noviembre de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0011867

“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.	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: (12/11/2024)	