

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13801

Ref. Expediente N° 16046982

Señor(a)
CLEARSTREAM TECHNOLOGIES LIMITED
notificaciones@clarkemodet.com.co

Asunto: PATENTE DE INVENCION - PCT

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	PCT	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/US2014/053162				
Fecha de Presentación Internacional	28 de agosto de 2014				

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción	16-046982-0000-0000	24 de febrero de 2016
Reivindicaciones:	16-046982-0003-0000	04 de mayo de 2016
Dibujos:	16-046982-00000-0000	24 de febrero de 2016
Prioridad(es):	País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Número:61/870,913 Fecha: 28 de agosto de 2013	

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido y el contenido técnico de esta solicitud corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

Oficio N° 13801

Ref. Expediente N° 16046982

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, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que 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. En el presente caso se estudiarán las reivindicaciones 1 a 12 del capítulo reivindicatorio modificado (Págs. 9 y 10, Rad. N° 16-046982-0003-0000).

Título de la solicitud: “APARATOS Y MÉTODOS PARA PROPORCIONAR GLOBOS MÉDICOS RADIOPACOS” (Pág. 6, Rad. N° 16-046982-0000-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de desarrollar un globo inflable para realizar procedimientos médicos que incluyen angioplastia, en el cual los tiempos de inflado y desinflado con agente de contraste requeridos se reduzcan sin sacrificar el perfil de los mismos, así como la cantidad de agente de contraste utilizado en dicha operación de inflado y desinflado. Adicionalmente, que sea fácil de ubicar y con exactitud, aún sin estar inflado, tal que se garantice que el dispositivo se posicione apropiadamente una vez inflado.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un método de coextrusión para formar un globo médico que tiene una parte radiopaca y no radiopaca, en el cual se puede utilizar una matriz giratoria para formar el parisón del globo, o donde la etapa de formación puede comprender el moldeo por soplado del parisón del globo. Además proporciona un globo que comprende un cuerpo inflable que incluye un fieltro radiopaco, secciones de extremo cónico, donde el filtro radiopaco se puede laminar en una pared del cuerpo inflable y puede corresponder a las secciones de extremo o a una sección de cilindro del globo.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B29C 47/24, A61F 2/958.

4. De la solicitud de patente

Título

El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque hace referencia a “*Aparatos y métodos para (...)*”; sin embargo, el objeto reclamado, teniendo en cuenta el preámbulo de las reivindicaciones, hace referencia a “*Un globo médico*” y a “*Un aparato*”, por lo cual se sugiere hacer la corrección pertinente.

Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

Durante el examen de las 12 reivindicaciones se encontraron las siguientes faltas de claridad:

El preámbulo de las reivindicaciones 1 y 5 “*Un globo médico*” y “*Un aparato*” respectivamente, es general y no permite comparar adecuadamente con el estado del arte. Se le recuerda al solicitante que el preámbulo indica cuál es el objeto de la invención, que suele coincidir con el título de la invención (aparato, proceso, composición, etc.) e indica las características técnicas conocidas en el estado de la técnica.

Oficio N° 13801

Ref. Expediente N° 16046982

En la reivindicación 2, la expresión *“el fieltro radiopaco (72) se lamina a una pared (...)”*, no es clara porque tal como está redactada, reclama una característica del método de producción del globo y no una característica propia del globo como producto.

Las reivindicaciones presentan como características técnicas esenciales términos generales, tales como: *“material radiopaco”* (reiv. 1 a 3, 5, 6, 9 a 11), *“fieltro radiopaco”* (reiv. 1, 2, 4), *“cuerpo inflable”* (reiv. 2), *“secciones de extremo cónico”* (reiv. 3), *“un globo médico”* (reiv. 5), *“parisón”* (reiv. 5 a 8), *“una red”* (reiv. 6, 10), *“una dimensión longitudinal”* (reiv. 7), *“superficie de trabajo del globo”* (reiv. 7), *“fibra radiopaca”* (reiv. 8), *“adhesivo”* (reiv. 9, 12), *“lumen interno”* (reiv. 9), *“un polvo”* (reiv. 10), *“adhesivo radiopaco”* (reiv. 12), que aunque corresponden a términos conocidos, abarcan una extensa gama de posibilidades sugiriendo de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones, se propone realizar las modificaciones respectivas utilizando términos que describan de forma menos general, definir claramente los rangos o restringir los componentes a aquellos que tienen un efecto técnico demostrado.

Las reivindicaciones 3 y 4 no están debidamente sustentadas en el alcance de la reivindicación 1, puesto que mencionan que el globo médico *“incluye secciones de extremo cónico”* y *“una sección de cilindro”*, partes que no se mencionan en la reivindicación 1, por lo cual se encuentran por fuera de su alcance.

El capítulo reivindicatorio no es conciso, puesto que tiene un excesivo número de reivindicaciones Independientes que reclaman un globo médico (1, 6, 8 y 9), lo cual dificulta definir cuál es el objeto que se busca proteger. Se sugiere plantear una reivindicación independiente que reclame el globo médico y un juego de reivindicaciones dependientes que reclamen las modalidades preferidas, teniendo en cuenta no ampliar la materia previamente divulgada.

Las reivindicaciones mencionan: *“para formar un globo médico”* (reiv. 5), *“y es insertado en y expandido dentro del globo médico o el parisón”* (reiv. 5, 6, 8), *“para llevar el material radiopaco”* (reiv. 11), siendo estas características funcionales las cuales aunque pueden estar incluidas en las reivindicaciones y permiten la mejor compresión de la materia reivindicada, no le otorgan novedad ni nivel inventivo a la invención. Por lo tanto, no se tienen en cuenta en el estudio de patentabilidad.

Descripción (Art. 28 y 29 D 486)

En la descripción se encuentra la expresión: *“a la parte externa del material radiopaco antes de inserción dentro del parisón se puede mejorar adicionalmente para adherir el material al lumen catéter de globo”* (Pág. 30, líneas 1 a 5) la cual no es clara, se sugiere revisar la traducción/redacción.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de solicitud de prioridad: 28 de agosto de 2013 y consultadas las fuentes con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
------	-----------	--------	----------------------

Oficio N° 13801

Ref. Expediente N° 16046982

D1	US 2013/0190796	"Inflatable medical devices"	25/julio/2013
D2	US 2007/0167971	"Devices and methods for promoting the formation of blood clots in esophageal varices"	19/julio/2007
D3	US 2009/0299327	"Inflatable medical devices"	03/diciembre/2009

El documento D1¹ divulga un dispositivo médico invasivo del tipo globo para implantes de válvulas cardíacas, o por catéter en aorta. Los globos pueden tener alta resistencia, y paredes en fibras reforzadas (Resumen).

El documento D2² revela un dispositivo para promover la coagulación de la sangre en cavidades corporales que incluye una porción de un cuerpo flexible, un miembro expandible localizado sobre dicha porción y un material para coagular la sangre adherida a dicho miembro expandible (Resumen).

El documento D3³ divulga dispositivos médicos inflables en forma de globo que pueden ser configurados para tener un lumen o no atravesado y una amplia variedad de geometrías. El dispositivo puede tener alta resistencia, reforzado en fibra y pared multicapa. El dispositivo puede usarse para angioplastia, quifoplastia, reemplazo de válvula aórtica percutánea.

6. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 5 consiste en *"Un aparato que comprende:"* (Pág. 9 Rad. N° 16-046982-0003-0000).

Comparación de las características esenciales con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Un aparato que comprende: - Un globo médico o un parisón	Un dispositivo médico inflable que comprende: un globo que comprende una sección de diámetro constante dispuesto entre las secciones proximal y distal dispuestas longitudinalmente a lo largo del eje longitudinal del dispositivo (Reivindicación 83).
- Un mandril (82) que incluye un material radiopaco (86)	El globo puede montarse sobre un mandril duro o sólido (Párr. 0053). El mandril puede estar hecho de una aleación de bismuto eutéctico o no eutéctico (Párr. 0306).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del aparato definido en la reivindicación 5 habían sido divulgadas previamente por el documento D1. Por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

La reivindicación 8 consiste en *"Un globo médico o un parisón para formar un globo médico y un mandril (82) que incluye:"* (Pág. 9, Rad. N° 16-046982-0003-0000).

Comparación de las características esenciales con las del estado de la técnica:

¹ http://www.google.ch/patents/US20130190796?utm_source=gb-gplus-sharePatent
² <https://www.google.ch/patents/US20070167971>
³ <https://www.google.com/patents/US20090299327>

Oficio N° 13801

Ref. Expediente N° 16046982

Características esenciales	D1
Un globo médico o un parisón para formar un globo médico y un mandril (82) que incluye: una fibra radiopaca,	Un dispositivo médico inflable que comprende: un globo que comprende una sección de diámetro constante dispuesto entre las secciones proximal y distal dispuestas longitudinalmente a lo largo del eje longitudinal del dispositivo (Reivindicación 83). El dispositivo tiene una capa fibrosa que tiene uno o más filamentos radiolucientes de alta resistencia y uno o más filamentos sustancialmente radiopacos (Párr. 0047).
Dicho mandril (82)	El globo puede montarse sobre un mandril duro o sólido (Párr. 0053). El mandril puede estar hecho de una aleación de bismuto eutéctico o no eutéctico (Párr. 0306).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del globo médico o parisón definido en la reivindicación 8 habían sido divulgadas previamente por el documento D1. Por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Nivel Inventivo (Art. 18 D486)

La reivindicación 1 consiste en “*Un globo médico que comprende:*” (Pág. 9, Rad. N° 16-046982-0003-0000).

Comparación de las características esenciales con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Un globo médico que comprende un cuerpo inflable (52) que incluye	Un dispositivo médico inflable que comprende: un globo que comprende una sección de diámetro constante dispuesto entre las secciones proximal y distal dispuestas longitudinalmente a lo largo del eje longitudinal del dispositivo (Reivindicación 83).	Un dispositivo para promover la coagulación de la sangre en una cavidad, donde dicho dispositivo comprende: una porción de cuerpo flexible, un miembro expandible localizado en dicha porción (Reivindicación 1). La porción del cuerpo flexible (12) comprende un tubo (16) a través del cual pasa un fluido que causa la expansión del globo (14) en el esófago (Párr. 0050). El globo (14) es un elemento no poroso tipo bolsa que se infla con un fluido determinado (Párr. 0051).

Oficio N° 13801

Ref. Expediente N° 16046982

un material radiopaco (86) que comprende un fieltro radiopaco (72).	El dispositivo tiene una capa fibrosa que tiene uno o más filamentos radiolucientes de alta resistencia y uno o más filamentos sustancialmente radiopacos (Párr. 0047). No menciona que sea de tipo fieltro	Un sustrato adecuado que formaría la tela en la que está hecho el globo es una red porosa (Párr. 0060). La fibra que define la red porosa del sustrato (30) puede ser papel, polímero, tela, o algún material adecuado sea natural o sintético. Las fibras de papel pueden ser de algún material basado en celulosa (lana, algodón y similares) (Párr. 0064). También se pueden emplear telas no tejidos sintéticos y no sintéticos (Párr. 0065). No menciona que sea radiopaco
---	---	---

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un dispositivo médico invasivo del tipo globo para implantes de válvulas cardíacas, o por catéter en aorta. Los globos pueden tener alta resistencia, y paredes en fibras reforzadas (Resumen).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el dispositivo médico invasivo de tipo globo de D1 es que este último no menciona que el material radiopaco sea de tipo fieltro.

El efecto que se logra al incluir un material radiopaco tipo fieltro es que le otorga una base estructural al dispositivo.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el dispositivo médico invasivo de tipo globo conocido en D1 para otorgar una base estructural al dispositivo?

Sin embargo, ya eran conocidos en el estado de la técnica sustratos para globos médicos con materiales no tejidos ya que el documento D2 divulga un dispositivo para promover la coagulación de la sangre en una cavidad, donde dicho dispositivo comprende: una porción de cuerpo flexible, un miembro expandible localizado en dicha porción (Reivindicación 1). La porción del cuerpo flexible (12) comprende un tubo (16) a través del cual pasa un fluido que causa la expansión del globo (14) en el esófago (Párr. 0050) y el globo (14) es un elemento no poroso tipo bolsa que se infla con un fluido determinado (Párr. 0051). Un sustrato adecuado que formaría la tela en la que está hecho el globo es una red porosa (Párr. 0060). La fibra que define la red porosa del sustrato (30) puede ser papel, polímero, tela, o algún material adecuado sea natural o sintético. Las fibras de papel pueden ser de algún material basado en celulosa (lana, algodón y similares) (Párr. 0064). No obstante, también se pueden emplear telas no tejidos sintéticos y no sintéticos (Párr. 0065). El sustrato se define por fibras interconectadas tal que se retiene el material que coagula la sangre en forma particulada (Párr. 0060), donde puede fijarse al miembro flexible por medios de adhesión, como soldadura, sutura, adhesivos, similares (Párr. 0070).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir una red porosa no tejida de algún material basado en lana, algodón o similares para adherirlo o fabricar el globo del documento D2 en el dispositivo médico invasivo

Oficio N° 13801

Ref. Expediente N° 16046982

de tipo globo del documento D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo tanto, se considera obvia.

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

- Reivindicación 4: El globo (20) puede tener una sección de diámetro constante (38) que tiene una sección de longitud constante (40) (Párr. 0142). El dispositivo tiene una capa fibrosa que tiene uno o más filamentos radiolucientes de alta resistencia y uno o más filamentos sustancialmente radiopacos (Párr. 0047).

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

- Reivindicación 2: Un sustrato adecuado que formaría la tela en la que está hecho el globo es una red porosa (Párr. 0060). La fibra que define la red porosa del sustrato (30) puede ser papel, polímero, tela, o algún material adecuado sea natural o sintético. Las fibras de papel pueden ser de algún material basado en celulosa (lana, algodón y similares) (Párr. 0064). No obstante, también se pueden emplear telas no tejidos sintéticos y no sintéticos (Párr. 0065). El sustrato se define por fibras interconectadas tal que se retiene el material que coagula la sangre en forma particulada (Párr. 0060), donde puede fijarse al miembro flexible por medios de adhesión, como soldadura, sutura, adhesivos, similares (Párr. 0070).

Las reivindicaciones dependientes 2 y 4 no mencionan características inventivas adicionales por lo tanto no se consideran inventivas.

La reivindicación 6 consiste en “*Un globo médico o un parisón para formar un globo médico y un mandril (82) que incluye:*” (Pág. 9, Rad. N° 16-046982-0003-0000).

Comparación de las características esenciales con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D3
Un globo médico o un parisón para formar un globo médico y un mandril (82) que incluye una red que comprende un material radiopaco (86).	Un dispositivo médico inflable que comprende: un globo que comprende una sección de diámetro constante dispuesto entre las secciones proximal y distal dispuestas longitudinalmente a lo largo del eje longitudinal del dispositivo (Reivindicación 83). El globo puede montarse sobre un mandril duro o sólido (Párr. 0053). El mandril puede estar hecho de una aleación de bismuto eutéctico o no eutéctico (Párr. 0306). El dispositivo tiene una capa fibrosa que tiene uno o más filamentos radiolucientes de alta resistencia y uno o más filamentos sustancialmente radiopacos (Párr. 0047). No menciona la red.	Un sistema de un dispositivo inflable para su uso en un cuerpo biológico que comprende: Un globo, un recipiente de almacenamiento, un fluido en dicho recipiente y un empaque estéril y sellado donde el globo, el recipiente y el fluido se encuentran (Reivindicación 1). El material radiopaco puede cubrir al menos 30% del área de la pared del globo. La primera capa intermedia puede tener un primer miembro alargado que puede tener un material radiopaco El miembro alargado puede ser una tira (Párr. 0061). Un método para fabricar un dispositivo que incluye crear un hoyo que atraviesa un mandril, se pasa una fibra a través del primer agujero, se forma una capa de material sobre el mandril, se adhiere la capa a la fibra y se disuelve el mandril (Párr. 0072).

Oficio N° 13801

Ref. Expediente N° 16046982

--	--	--

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 6 porque divulga un dispositivo médico invasivo del tipo globo para implantes de válvulas cardíacas, o por catéter en aorta. Los globos pueden tener alta resistencia, y paredes en fibras reforzadas (Resumen).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 6 y el dispositivo médico invasivo de tipo globo de D1 es que este último no menciona que el dispositivo un mandril que incluya una red que comprenda un material radiopaco.

No se evidencia un efecto técnico inesperado ya que ambas invenciones solucionan el mismo problema técnico que consiste en desarrollar globo inflable para realizar procedimientos médicos que incluyen angioplastia en el cual los tiempos de inflado y desinflado con agente de contraste requeridos se reduzcan sin sacrificar el perfil de los mismos.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo obtener un dispositivo médico invasivo del tipo globo inflable, alternativo al revelado en el documento D1?

Sin embargo, ya era conocido en el estado de la técnica redes en mandriles en globos médicos ya que el documento D3 sugiere que en el método para fabricar un dispositivo que incluye crear un hoyo que atraviesa un mandril, se pasa una fibra a través del primer agujero, se forma una capa de material sobre el mandril, se adhiere la capa a la fibra y se disuelve el mandril (Párr. 0072), el método también puede incluir la aplicación de fibras a un mandril, aplicar una resina elastomérica a las fibras y enlazarlas a éste (Párr. 0074). De igual manera, D1 sugiere que las capas intermedias pueden ser una matriz de fibras, por ejemplo con las fibras orientadas de forma latitudinal o en aro (Párr. 0288), al mismo tiempo que divulga que el dispositivo tiene una capa fibrosa que tiene uno o más filamentos radiolucientes de alta resistencia y uno o más filamentos sustancialmente radiopacos (Párr. 0047).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir una matriz de fibras radiopacas a partir de lo divulgado en D3 y en D1 en el dispositivo médico invasivo de tipo globo del documento D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 6. Por lo tanto, se considera obvia.

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

- Reivindicación 7: El mandril (230) puede tener las dimensiones internas del globo (20). En donde las capas intermedias pueden ser una matriz de fibras, por ejemplo con las fibras orientadas de forma latitudinal o en aro (Párr. 0288).

Ahora, la reivindicación 9 consiste en “Un globo médico que comprende:” (Pág. 9, Rad. N° 16-046982-0003-0000).

Oficio N° 13801

Ref. Expediente N° 16046982

Comparación de las características esenciales con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D3
Un globo médico que comprende: -un adhesivo a lo largo de un lumen interno y	Un dispositivo médico inflable que comprende: un globo que comprende una sección de diámetro constante dispuesto entre las secciones proximal y distal dispuestas longitudinalmente a lo largo del eje longitudinal del dispositivo (Reivindicación 83). La pared del globo (22) puede tener una o más capas (72). Cada capa (72) puede tener un elemento discreto homogéneo o heterogéneo que se distingue de las otras capas por una distancia radial a lo largo del espesor de la pared (22). Una capa (72) puede comprender una película, un material de refuerzo o un adhesivo o sus combinaciones (Párr. 0169). El globo (20) puede tener un lumen interno (154) (Párr. 0143). No menciona que el adhesivo se encuentre a lo largo del lumen	Un sistema de un dispositivo inflable para su uso en un cuerpo biológico que comprende: Un globo, un recipiente de almacenamiento, un fluido en dicho recipiente y un empaque estéril y sellado donde el globo, el recipiente y el fluido se encuentran (Reivindicación 1). Un adhesivo (por ejemplo cemento de hueso) puede inyectarse a través del lumen interno (154a) y emerger desde el puerto del segundo fluido del globo a un vacío del globo creado en el cuerpo (Párr. 0324).
Un material radiopaco (86) conectado al globo (12) mediante el adhesivo.	El dispositivo tiene una capa fibrosa que tiene uno o más filamentos radiolucientes de alta resistencia y uno o más filamentos sustancialmente radiopacos (Párr. 0047). Se aplica una fibra o un filamento de remolque a la pared del globo con un eje longitudinal (Párr. 0050). Se añade continuamente adhesivo a la fibra para entregar el remolque, el aplanamiento puede aumentar la adhesión del remolque a la pared (Párr. 0051).	El globo puede tener un refuerzo en fibra que puede ser una matriz que a su vez tiene una fibra de refuerzo y una resina. La resina puede ser un adhesivo (Párr. 0059). El material radiopaco puede cubrir al menos 30% del área de la pared del globo. La primera capa intermedia puede tener un primer miembro alargado que puede tener un material radiopaco El miembro alargado puede ser una tira (Párr. 0061). El globo puede tener una primera, segunda o tercera tiras que a su vez pueden tener una o más fibras radiopacas o de refuerzo o ninguna (Párr. 0060). No menciona que el material radiopaco y la matriz se conecten por un adhesivo.

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 9 porque divulga un dispositivo médico invasivo del tipo globo para implantes de válvulas cardíacas, o por catéter en aorta. Los globos pueden tener alta resistencia, y paredes en fibras reforzadas (Resumen).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 9 y el dispositivo médico invasivo de tipo globo de D1 es que este último no menciona que el adhesivo se encuentre a lo largo del lumen.

Oficio N° 13801

Ref. Expediente N° 16046982

El efecto que se logra al incluir un adhesivo a lo largo del lumen interno es que ayuda al anclaje de dicho lumen.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el dispositivo médico invasivo de tipo globo conocido en D1 para ayudar a anclar el lumen interno?

Sin embargo, ya eran conocidos en el estado de la técnica globos médicos que incluyen lúmenes anclados con adhesivo ya que el documento D3 divulga un sistema de un dispositivo inflable para su uso en un cuerpo biológico que comprende: un globo, un recipiente de almacenamiento, un fluido en dicho recipiente y un empaque estéril y sellado donde el globo, el recipiente y el fluido se encuentran (Reivindicación 1). En el cual el puerto del fluido puede estar en comunicación con un lumen interno (Párr. 0322). Así, un adhesivo (por ejemplo cemento de hueso) puede inyectarse a través del lumen interno (154a) y emerger desde el puerto del segundo fluido del globo a un vacío del globo creado en el cuerpo. El adhesivo puede llenar total o parcialmente la porción de vacío del globo creado por el globo desinflado. El adhesivo puede curar mientras que los otros globos permanecen inflados (Párr. 0324).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir adhesivo a lo largo de un lumen interno en un globo médico del documento D2 en el dispositivo médico invasivo de tipo globo del documento D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 9. Por lo tanto, se considera obvia.

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

- Reivindicación 10: Las películas radiopacas, alambres y otros elementos radiopacos pueden estar hechos de oro, platino, aleación de platino-iridio, tantalio, paladio, bismuto, bario, tungsteno o sus combinaciones (Párr. 0248).
- Reivindicación 11: El globo puede montarse sobre un mandril duro o sólido (Párr. 0053).

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

- Reivindicación 10: La capa radiopaca puede ser de una película de tantalio, oro, platino, aleación de platino-iridio, bismuto, bario, tungsteno o sus combinaciones (Párr. 0356).
- Reivindicación 11: El globo (20) puede tener laminados continuos que empiezan en un primer terminal de un mandril (Párr. 0478).

Las reivindicaciones dependientes 10 y 11 no mencionan características inventivas adicionales por lo tanto no se consideran inventivas.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
------	-----------	----------------------------	----------------------

Oficio N° 13801

Ref. Expediente N° 16046982

D1	US 2013/0190796	5 y 8	Novedad y Nivel Inventivo
		1, 4, 6, 7, 9 a 11	Nivel Inventivo
D2	US 2007/0167971	1 y 2	Nivel Inventivo
D3	US 2009/0299327	6, 9 a 11	Nivel Inventivo

En cumplimiento del artículo 45, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, 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 llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los sesenta (60) días.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación, notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES (C)

Elaborado: NATALIA ESTEFANIA PAEZ COY
Revisado: ALBA ROCIO LEMUS QUIROGA
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ