

P-15910

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **NC2018/0008682**Solicitud de patente a nombre de **TRYDEL RESEARCH PTY LTD.**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, obrando como apoderada de la sociedad TRYDEL RESEARCH PTY LTD., domiciliada en Atlanta, Georgia, Estados Unidos de América, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. **8789** notificado mediante comunicación electrónica el 26 de agosto de 2019, relacionado con concepto técnico de fondo, me permito manifestar:

1. Modificaciones a las Reivindicaciones

Con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, presento junto con este memorial nuevo capítulo reivindicatorio, el cual consta de treinta (30) reivindicaciones, que reemplaza completamente el capítulo presentado anteriormente y en el cual se realizaron las siguientes modificaciones:

- 1.1** Se modificaron las antiguas reivindicaciones independientes 1 y 26 (nuevas reivindicaciones 1 y 23) para incluir las características técnicas de las antiguas reivindicaciones 10, 12 y 13, particularmente: *"(...) la válvula tiene asociado un conector que incluye un miembro giratorio o abisagrado, el cual tiene un primer tubo hueco y un segundo tubo hueco asociado al mismo y que se extiende transversalmente a un extremo cerrado del conector; el accionamiento del compresor, cuando el contenedor está en la primera posición, permite el flujo de aire a través del primer tubo hueco para inflar o reinflar el artículo inflable; el accionamiento del compresor, cuando el contenedor está en la segunda*

posición, permite el flujo de aire a través del segundo tubo hueco para dispensar una mezcla de composición de aire y sellador desde el recipiente al artículo inflable”, con el fin de dar mayor claridad y definir la materia a proteger.

- 1.2** Se han eliminado las antiguas reivindicaciones 10, 12 y 13.
- 1.3** En las antiguas reivindicaciones 26 a 33 (nuevas reivindicaciones 23 a 30), se modificó el término "*kit de partes*" por "*conjunto de elementos*", y así dar mayor claridad a la invención reclamada.
- 1.4** Se incluyen 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 dar mayor claridad a la invención.
- 1.5** Se reenumeran las reivindicaciones restantes y sus dependencias, de acuerdo a las modificaciones anteriores.

En cuanto a estas modificaciones, me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud y se realizaron con el ánimo de superar las objeciones de claridad y patentabilidad realizadas por el examinador en su concepto técnico.

2. Pago de tasas

En relación con el número de reivindicaciones, atentamente nos permitimos decir que no se adjunta tasa por reivindicaciones adicionales, toda vez que el nuevo capítulo reivindicatorio contiene un número menor de reivindicaciones que el anteriormente presentado, y en esencia es el mismo objeto, pero definido con mayor claridad.

Por otra parte, considerando que el presente memorial se presenta junto con modificaciones a las reivindicaciones, se adjunta recibo por concepto de examen de patentabilidad, según lo establecido en la Resolución 3719 del 2016.

3. Claridad y Concisión de las Reivindicaciones

Respecto a las objeciones de claridad, el solicitante manifiesta que mediante las modificaciones realizadas en el nuevo pliego reivindicatorio quedan subsanadas la totalidad de las objeciones, de modo tal que las nuevas reivindicaciones proporcionan claridad y concisión a la invención descrita.

De otro lado, como se indicó anteriormente, en las nuevas nuevas reivindicaciones 23 a 30, se modificó el término "kit de partes" por "conjunto de elementos", por lo que las objeciones formuladas en este sentido se ven superadas.

En relación con la objeción formulada para la antigua reivindicación 26, la cual, según el examinador, presenta la materia objeto de la reivindicación 1, es deseo del solicitante manifestar su desacuerdo con la opinión del examinador y aclarar que la reivindicación 26 está dirigida a un conjunto de elementos que incluye como componentes principales un suministro/recipiente de un fluido que es capaz de volver a sellar/reparar dicho neumático dañado, para permitir el reinflado posterior del mismo, y un medio para la inyección de dicho fluido en el neumático dañado, así como también para la inyección de aire, para permitir el reinflado del mismo (como se muestra en las figuras 2 y 3). Estos son componentes estructurales de una realización preferida de un conjunto de elementos "kit de partes" de la invención. Por otra parte, la reivindicación 1 reclama el aparato para reparar o inflar un artículo inflable dañado o desinflado, tal como un neumático pinchado o desinflado, dicho aparato incluye: Un recipiente para recibir, retener y dispensar, una composición selladora, y un compresor que se puede conectar de forma liberable a el recipiente. El recipiente anterior tiene asociada una válvula que permite la dispensación controlada de la composición selladora desde el mismo, hasta el artículo inflable dañado o desinflado. El recipiente puede moverse de forma progresiva y selectiva entre las posiciones primera y segunda. La primera posición, cuando está dispuesto de forma paralela al compresor, y la segunda posición, cuando está dispuesto en ángulo recto con respecto al compresor, correspondiendo dichas posiciones primera y segunda a posiciones de almacenamiento y dispensación, respectivamente, de la composición selladora del recipiente. Estos son componentes estructurales de una realización preferida de un aparato de la invención, un aparato y un conjunto de elementos. Por lo tanto, se solicita amablemente que dicha objeción sea retirada.

En relación con las frases en las antiguas reivindicaciones 1 a 4, 6, 12 a 14, 17, 18, 21, 22, 25, 26, 31 y 32 que reclaman resultados a alcanzar y/o funcionalidades, me permito señalar que la relación funcional de los elementos y las frases que acompañan las reivindicaciones que indican un resultado a alcanzar y/o una funcionalidad, son admitidas por el Manual Andino de Patentes (MAP) y la Guía para Examen de Solicitudes

de Patentes de Invención y Modelos de Utilidad de la SIC, en donde ambas guías establecen que un resultado a alcanzar y/o una funcionalidad no es una característica técnica de la invención, **pero puede aparecer en la reivindicación acompañado de las características técnicas que la definen**.^{1,2}

En el presente caso, si bien la forma en la que están redactadas las reivindicaciones pueden configurar un resultado a alcanzar y/o una funcionalidad, igualmente dichas reivindicaciones se encuentran definidas por las características técnicas estructurales esenciales. Por lo tanto, contrario a restarle claridad a la materia reivindicada o a que sea imposible determinar el alcance de la protección, tales resultados a alcanzar o componentes funcionales complementan las características esenciales de la invención. Así, considero superada la anterior objeción, en tanto que el alcance de las reivindicaciones es perfectamente entendible por una persona versada en la materia.

En relación con la objeción del uso de términos generales, me permito señalar respetuosamente que el Manual Andino de Patentes (MAP) y la Guía de Examen de Solicitudes de Patente y Modelos de Utilidad de la SIC, establecen que el lenguaje utilizado en una solicitud de patente debe ser el lenguaje común del campo técnico relacionado y su significado y alcance en las reivindicaciones, debe ser el que normalmente se da en el área técnica de la solicitud, siendo claro para la persona versada en la materia con su sola lectura, lo que cumple a cabalidad la presente solicitud. Así las cosas, las reivindicaciones de la presente solicitud son lo suficientemente claras y concisas precisando la materia reclamada, pues el uso de frases como: "*medio de sellado*" (Reiv. 7); "*medios que permiten la conexión liberable*" (Reiv. 15, 17); "*medios que permiten la conexión a una fuente de corriente*" (Reiv. 25, 29), entre otros, pues a la luz del Capítulo Descriptivo resultan completamente reconocibles por cualquier persona medianamente versada en la materia.

Es más, a lo largo del Capítulo Descriptivo, dichos términos tienen los significados asociados explícitamente aquí, con el ánimo de establecer el alcance de ciertos términos y delimitar la interpretación de las características reclamadas en el presente invento.

Debe recordarse que la Descripción de una solicitud de patente debe servir para interpretar las reivindicaciones. En conclusión, una persona medianamente versada en

¹ Manual Andino de Patentes. (2004). Sección 4.6.6 (disponible en http://www.comunidadandina.org/StaticFiles/201166165925libro_patentes.pdf)

² Guía para Examen de Solicitudes de Patentes de Invención y Modelo de Utilidad. Superintendencia de Industria y Comercio. 2012. Sección 2.6.5.8. (disponible en http://api.sic.gov.co/Documentos/Guia_Examen_Patentes.pdf).

la materia puede entender perfectamente el alcance y los límites de la protección solicitada, entendiendo qué elementos estructurales deben usarse para reproducir el invento y cuáles elementos están cobijados por las reivindicaciones y cuáles no.

Adicionalmente, es importante recordar que un inventor está en su derecho de reclamar protección para la totalidad de un concepto inventivo desarrollado sin importar la amplitud de éste, siempre y cuando se guarde unidad de invención. Así las cosas, respetuosamente considero errada la objeción que el Examinador presenta en relación con los términos objetados, pues éstos indican claramente y de manera directa que tipo de característica estructural debe estar incluida en el producto reclamado.

Esto es, dentro del concepto inventivo desarrollado se contemplan modalidades sin apartarse del espíritu y alcance de la materia reivindicada. De nuevo, una persona versada en la materia puede entender perfectamente el alcance y los límites de la protección solicitada, entendiendo qué modalidades incluyen sustituciones y cuáles no, con base en la información divulgada en el Capítulo Descriptivo. Por lo demás, vale la pena anotar que el uso de estos términos y otros análogos que indican la posibilidad de obtener la invención en diversas modalidades, es una práctica aceptada a nivel mundial en el ámbito de las patentes, ya que como el Examinador debe saberlo, una patente de invención no se limita a una única modalidad, sino que cubre un concepto inventivo global que abarca diferentes modalidades (diversas materializaciones de la invención) ligadas por un efecto técnico común que finalmente delimita el alcance de la invención. Así las cosas, insisto respetuosamente que los términos objetados son perfectamente entendibles por cualquier persona medianamente versada en la materia, de tal manera que a la luz del Capítulo Descriptivo es perfectamente claro el alcance y los límites de la protección solicitada, entendiendo cuáles materializaciones están cobijadas por las reivindicaciones y cuáles no.

Adicionalmente, en línea con las modificaciones realizadas al Capítulo Reivindicatorio adjunto, se debe entender que el esquema de reivindicaciones de producto y método responde a una aproximación de "medios más función", que define elementos estructurales mediante la relación funcional entre dichos elementos. Como el Examinador bien debe saberlo, este tipo de caracterización es permitido por los lineamientos de examen en Colombia. Específicamente, la Guía de Examen de Patentes y Modelos de Utilidad de la SIC, establece en el Capítulo 2.6.5.15 que se puede redactar una reivindicación por su función, siempre y cuando se precisen sus elementos estructurales. En el presente caso, se está reclamando el producto por sus características técnicas estructurales, y adicionalmente se le está añadiendo el carácter funcional de cada elemento estructural reclamado.

Por lo tanto, contrario a restarle claridad a la materia reivindicada o a que sea imposible determinar el alcance de la protección, tales funcionalidades, o componentes funcionales complementan las características esenciales de la invención. Así, considero superada la anterior objeción, en tanto que el alcance de las reivindicaciones es perfectamente entendible por una persona versada en la materia.

Considerando todos los anteriores argumentos y explicaciones, se considera que se ha respondido a las observaciones hechas por el examinador en este respecto, por tanto, se superan las objeciones planteadas y, en consecuencia, las nuevas reivindicaciones 1 a 30 se ajustan a las disposiciones de la Decisión 486/00.

4. Novedad y Nivel inventivo

El examinador establece en su concepto técnico que las antiguas reivindicaciones 1 a 10, 12 a 21, 23, 24, 26 y 33 carecen de novedad a la luz de las enseñanzas técnicas descritas en el documento US20030056851 (D1) y las antiguas reivindicaciones 11, 22, 25 y 27 a 32 carecen de nivel inventivo a la luz de la combinación de las enseñanzas técnicas descritas en los documentos (D1), US 2010/0108186 (D2) y US 2014/0209207 (D3).

A este respecto, me permito decir que el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece que la invención se considera nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica. Si de acuerdo con el espíritu de la norma legal indicada, la invención no se considera como nueva si está "comprendida" en el estado de la técnica, dicha norma se está refiriendo, naturalmente, a la totalidad del invento y no a alguno o a algunos de los componentes.

Aplicando lo anterior al caso concreto, para que las razones que aduce ese despacho para desvirtuar la novedad fuesen ciertas, sería forzoso que se demostrara que la invención de mi mandante esté comprendida en el estado de la técnica, específicamente en el documento D1, de forma TOTAL, lo cual no sucede con la materia reclamada en el nuevo capítulo reivindicatorio.

Por otra parte, me permito decir que el artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece que *"Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica"*.

Lo anterior significa que el análisis de nivel inventivo **NO** es una comparación de los objetos de las anterioridades y la solicitud en estudio. El análisis de nivel inventivo **debe demostrar** la obviedad de la invención y establecer cómo ésta no contiene un salto cualitativo, que demuestre su altura inventiva, teniendo en cuenta que se hace **necesario demostrar** que la invención analizada carece de nivel inventivo y hubiese sido obvia para una persona versada en la materia.

Considerando las anteriores definiciones y teniendo en cuenta las modificaciones realizadas al capítulo reivindicatorio, es deseo del solicitante manifestar su desacuerdo con dichas objeciones y presentar argumentos que demuestran la novedad y el nivel inventivo de la invención que se reclama en las nuevas reivindicaciones 1 a 30.

En primer lugar, me permito llamar la atención del examinador sobre la materia reclamada en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, en el cual se modificaron las reivindicaciones 1 y 23 para recitar en parte, particularmente: ***"(...) la válvula tiene asociado un conector que incluye un miembro giratorio o abisagrado, el cual tiene un primer tubo hueco y un segundo tubo hueco asociado al mismo y que se extiende transversalmente a un extremo cerrado del conector; el accionamiento del compresor, cuando el contenedor está en la primera posición, permite el flujo de aire a través del primer tubo hueco para inflar o reinflar el artículo inflable; el accionamiento del compresor, cuando el contenedor está en la segunda posición, permite el flujo de aire a través del segundo tubo hueco para dispensar una mezcla de composición de aire y sellador desde el recipiente al artículo inflable"***. Tal como puede establecer una persona del oficio normalmente versada en la materia, ninguna de estas características técnicas está presente en los documentos D1 a D3, citados por el examinador.

Ahora bien, el examinador cita el documento D1 únicamente para intentar destruir la novedad de la presente invención. Sin embargo, D1 no revela o sugiere las características de las reivindicaciones independientes 1 y 23, por lo tanto, el solicitante considera que el objeto de la presente invención es novedoso e inventivo respecto al estado de la técnica por las siguientes razones:

Respetuosamente, **ninguno** de estos elementos son enseñados por D1 o D2, tomados solos o en combinación.

El examinador en su opinión considera que la materia reclamada en la antigua reivindicación 10 se divulga en los párrafos [0069] y [0080] de D1. El examinador

también hace referencia a los párrafos [0063] a [0065] de D1 en relación con la materia reclamada en las antiguas reivindicaciones 12 y 13 de la presente invención.

Sin embargo, la antigua reivindicación 10 establece lo siguiente:

"... en el que la válvula tiene asociado un conector que incluye un miembro giratorio o abisagrado, el cual tiene un primer tubo hueco y un segundo tubo hueco asociado al mismo y que se extiende transversalmente a un extremo cerrado del conector".

Los párrafos [0069] y [0080] de D1 se refieren a las figuras 3 y 4 de D1, que se reproducen a continuación:

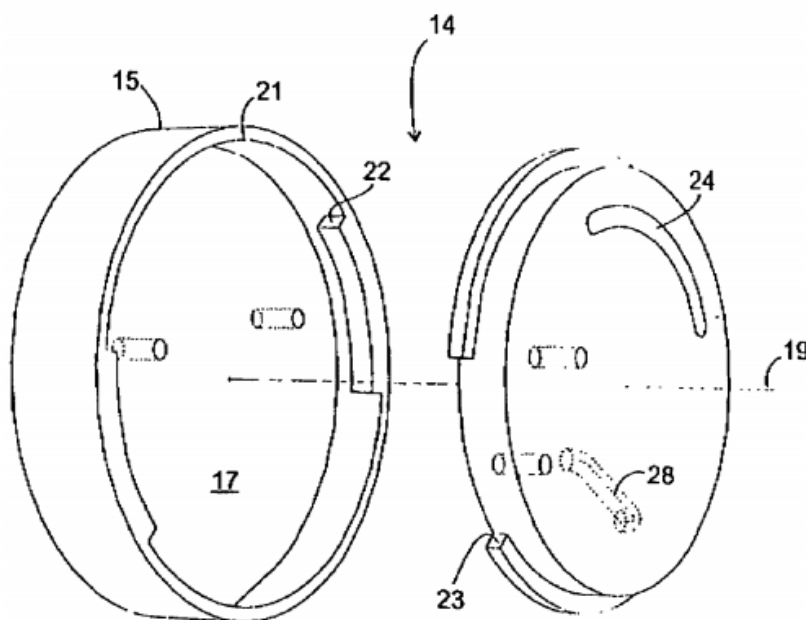


Fig. 3

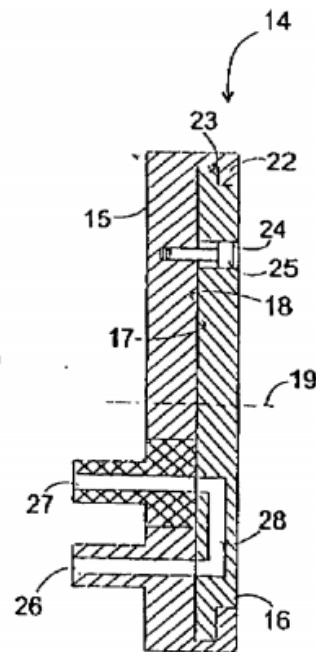


Fig. 4

El párrafo [0069] de D1 establece que:

"La válvula rotativa 14 consta de una primera parte de válvula 15 y una segunda parte de válvula 16. Las dos partes de válvula 15 y 16 tienen principalmente forma de disco y cada una está provista de una cara deslizante 17 y 18 respectivamente. Las dos partes de válvula 15 y 16 de la válvula rotativa 14 pueden, con sus caras deslizantes

17 y 18 en contacto mutuo de deslizamiento, rotar un ángulo, por ejemplo 90°, en relación entre sí alrededor de un eje de rotación 19.”

El párrafo [0080] de D1 establece que:

“Para este propósito, el primer y segundo canales 26 y 27 están diseñados en la primera parte de válvula 15 y el tercero, el cuarto y quinto canales 28, 29 y 30 en la segunda parte de válvula 16. Los canales 26, 27 y 29, 30 se extienden a la derecha a través de sus respectivas partes de válvula 15 y 16 mientras que el tercer canal 28 se extiende dentro de la segunda parte de válvula 16 y termina en dos lugares en la cara deslizante 18 de esta parte de válvula. La posición de los canales en relación entre sí en las dos posiciones de la válvula y el modo de funcionamiento del dispositivo así obtenido se describirá en detalle a continuación.”

Ahora bien, las figuras 9 y 10 (ilustradas a continuación) muestran el aparato de D1 en un modo de inflado y en un modo de sellado e inflado, respectivamente:

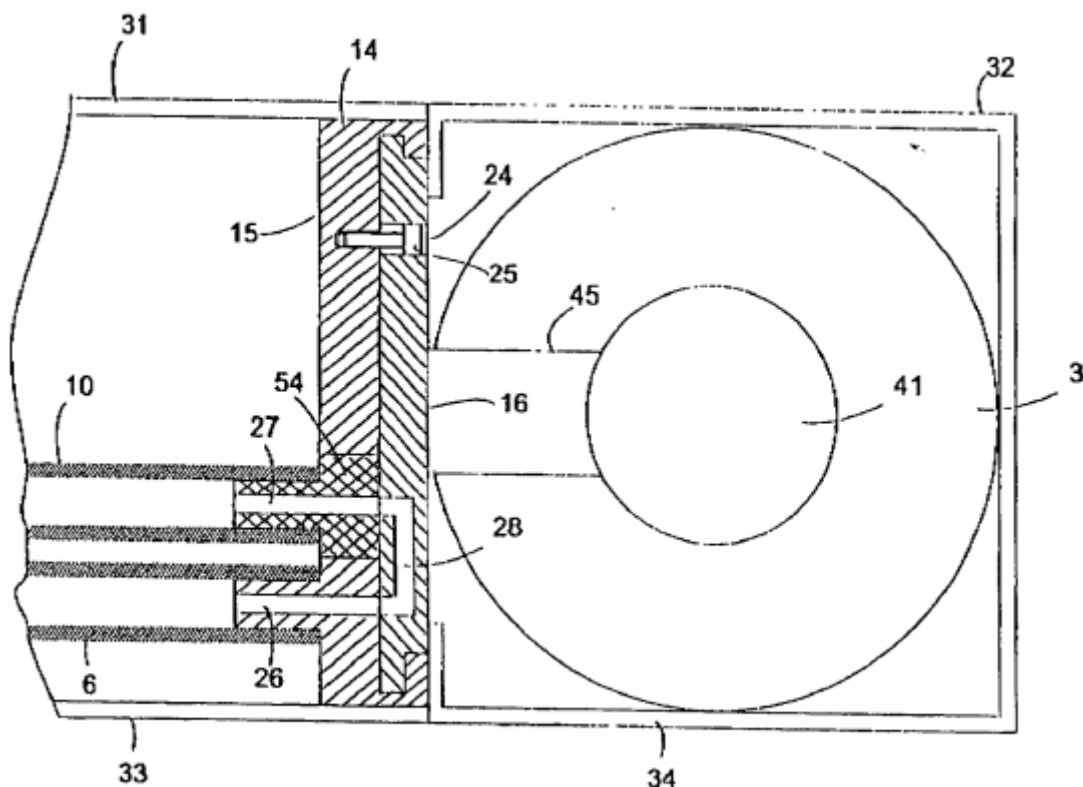


Fig. 9

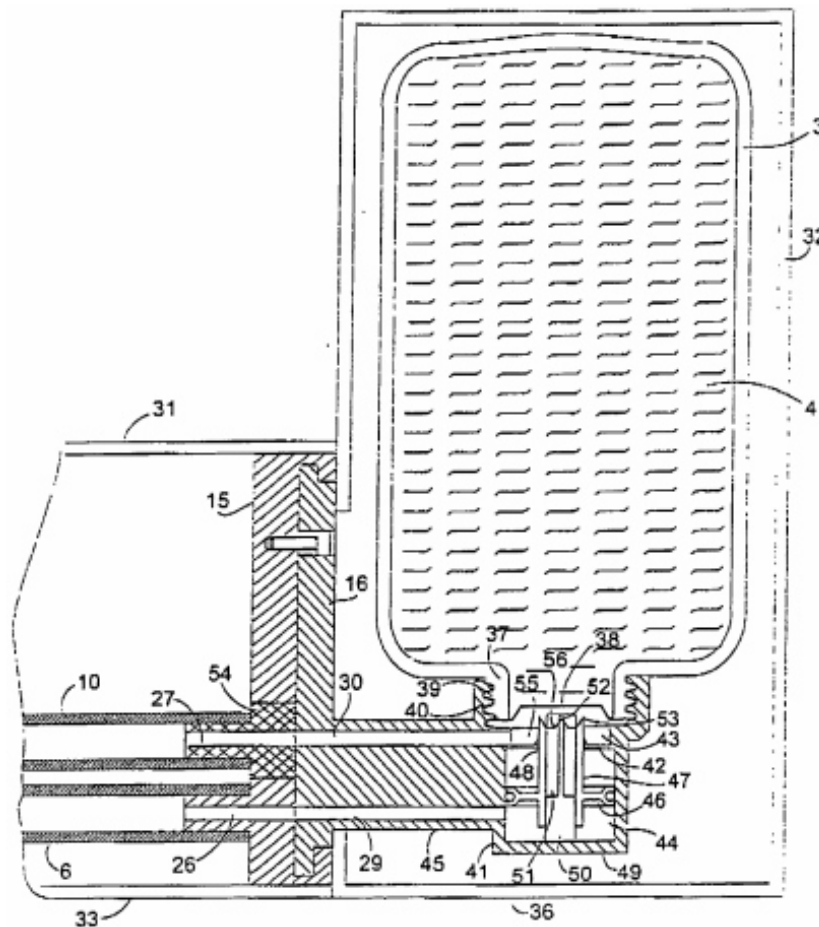


Fig. 10

Las figuras 9 y 10 muestran el aparato de D1 en un modo de inflado y en un modo de sellado e inflado, respectivamente:

El solicitante respetuosamente considera que la evaluación del examinador con respecto a D1 es incorrecta y la combinación de la materia reclamada en las antiguas reivindicaciones 10, 12 y 13 de la presente invención, y se distingue sobre el documento D1. Por ejemplo, D1 **no revela** que el primer tubo hueco (canal 26) y el segundo tubo hueco (canal 27) se extienden transversalmente a un extremo cerrado del conjunto conector (válvula rotativa 14). Además, en D1, ambos canales 26 y 27 se usan en el modo de inflado que se muestra en la figura 9 y en el modo de sellado e inflado que se muestra en la figura 10.

Contrario, a la presente invención, **solo el primer tubo hueco se usa en el modo de inflado y solo el segundo tubo hueco se usa en el modo de sellado e inflado.** La materia de las reivindicaciones 10, 12 y 13 tampoco se describe en los párrafos [0063] a [0065] de D1 citados por el examinador.

De esta forma, es claro que las presentes reivindicaciones tienen características técnicas estructurales y funcionales que no son mencionadas o sugeridas en los documentos D1 a D3. Por lo tanto, no hubiera podido ser obvio para una persona del oficio normalmente versada en la técnica, desarrollar un aparato y un conjunto de elementos para reparar o inflar un artículo inflable dañado o desinflado como lo describe el examinador, ya que dichos documentos no describían todos los elementos necesarios. Para un experto en la técnica es claro el nivel inventivo que significó el desarrollo de la presente invención y el aporte significativo al campo técnico.

Con base en el análisis anterior, ni D1 ni D2 ni D3, ya sea solos o en combinación, enseñan o sugieren la presente invención. En vista de lo anterior, **las reivindicaciones presentadas no son obvias y por lo tanto son inventivas sobre el estado del arte**. Por lo tanto, se le solicita respetuosamente al señor examinador retire las objeciones de novedad y nivel inventivo.

De esta manera, queda demostrado que los documentos D1 a D3 citados por su Despacho **no pueden ser considerados como anterioridades válidas** capaces de afectar la novedad y el nivel inventivo de la solicitud, toda vez que estos documentos fallan en enseñar todas las características esenciales de la invención, y la manera como se solucionó el problema técnico en cuestión.

En este sentido, y siguiendo el Manual Andino de Patentes, la presente invención tal y como se encuentra definida en las reivindicaciones 1 a 30, tiene diferencias con el estado del arte e implicó un nivel inventivo durante su desarrollo, por lo cual debe ser considerada como novedosa e inventiva según las disposiciones de los artículos 16 y 18 de la Decisión 486.

En consecuencia, solicitamos a ese despacho pronunciarse en relación con todos los argumentos presentados en este memorial dando estricta aplicación al principio del debido proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Nacional.

5. Conclusión

Con las modificaciones introducidas y los argumentos presentados puede concluirse que:

- i) La presente solicitud es clara, concisa y está debidamente soportada en la descripción, cumpliendo así con los requerimientos del Artículo 30 de la Decisión 486; y
- ii) Las reivindicaciones actuales son patentables sobre D1, D2 y D3, cumpliendo así con los requerimientos de los Artículos 16 y 18 de la Decisión 486.

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese despacho, atentamente solicitamos se conceda el privilegio de patente de invención a la solicitud en estudio o si el señor Examinador considera que subsisten razones para objetar la presente invención, rogamos expedir otro examen de fondo con los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que nuestro mandante tenga la posibilidad de exponer sus argumentos con base en la interpretación de los artículos 45 de la Decisión 486 -el cual otorga la facultad al Examinador para emitir los exámenes de fondo- y 42 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo que señala que: *"habiéndose dado oportunidad a los interesados para expresar sus opiniones, y con base en las pruebas e informes disponibles, se tomará la decisión, que será motivada. La decisión resolverá todas las peticiones que hayan sido oportunamente planteadas dentro de la actuación por el peticionario y por los terceros reconocidos"*, (el subrayado es nuestro).

En consecuencia, solicitamos a ese Despacho pronunciarse en relación con todos los argumentos presentados en este memorial dando estricta aplicación al principio del debido proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Nacional.

6. Anexos

- Capítulo reivindicatorio que incluye treinta (30) reivindicaciones.
- Recibo por concepto de examen de patentabilidad, según lo establecido en la Resolución No. 3719 de 2016

Señora Directora,



CAROLINA DAZA MONTALVO

C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

TP-141563 CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2018/0008682
Recibo: 19-99434
Fecha: 20/11/2019

CAROLINA MERCEDES DAZA MONTALVO
CC: 66.783.790
Pago PSE No: 346415
CUS: 523705065

Patente PCT
APARATO MEJORADO PARA SELLAR E INFLAR ARTÍCULOS INFLABLES DAÑADOS, TALES COMO
NEUMÁTICOS PINCHADOS

Detalle del pago

Id.	Rentístico	Concepto y Servicio	Cant.	Val. Unit.	Subtotal
1	50005-01-01	Solicitud examen de patentabilidad Patente de Invención (DESCUENTO INTERNET)	1	\$ 1,097,600	\$ 1,097,600
TOTAL					\$ 1,097,600