

Señores
 SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
 DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
 E. _____ S. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 13-263488- -00005-0000
 Fecha: 2014-10-30 15:55:00 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
 Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
 Act. 523 RESPUESTA Folios: 10

Re: Expediente No. 13 263488

Solicitud de Patente de Invención titulada: "UNA VÁLVULA PARA REGULAR EL FLUJO DE UN LÍQUIDO QUE COMPRENDE PRIMERA Y SEGUNDA CARCASAS Y UN SISTEMA DE SELLADO PARA CERRAR LA SALIDA DE LA PRIMERA CARCASA CUANDO LA SEGUNDA CARCASA ES DESACOPLADA"

Solicitante: BIOFLO, LLC.

Nuestra Ref: P2013/000041

RESPUESTA AL OFICIO No. 9347 NOTIFICADO POR FIJACIÓN EN LISTA DEL 5 de agosto de 2014
(EXAMEN DE FONDO)

J. IAN RAISBECK, mayor de edad y vecino de Bogotá, D.C., identificado tal como aparece al pie de mi firma, en mi carácter de apoderado de la sociedad solicitante, me permito manifestar lo siguiente ante el auto emanado por ese Despacho, dentro del periodo previsto en el artículo 45 de la Decisión 486, en los siguientes términos:

1. a. Con el ánimo de mejorar la claridad de la materia reivindicada, me permito presentar un nuevo Capítulo Reivindicatorio modificado con 13 Reivindicaciones el cual reemplaza en su totalidad al Capítulo Reivindicatorio actualmente vigente. Las modificaciones consisten en:

Reivindicación Nueva	Reivindicación Antigua	Modificación
N/A	8, 9 y 16	Se eliminan en atención a las observaciones de claridad.

Vale la pena anotar que las modificaciones efectuadas cumplen a cabalidad con lo estipulado en el Artículo 34 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones, ya que estas no implican de ninguna manera una ampliación de la protección correspondiente a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

2. En atención a la solicitud de ese Despacho en cuanto al cambio del título de la invención, presento como nuevo título: ***Una válvula para regular el flujo de un líquido que comprende primera y segunda carcassas y un sistema de sellado para cerrar la salida de la primera carcassa cuando la segunda carcassa es desacoplada.*** El título propuesto describe las características esenciales de la invención, facilitando así su distinción con respecto al arte previo, como requiere el Examinador.

2. En respuesta a la objeción planteada a la Reivindicación 1 por incluir resultados a alcanzar, respetuosamente manifiesto mi desacuerdo considerando que, bajo la práctica de ese Despacho, los resultados a obtener pueden incluirse en las reivindicaciones siempre que la invención se haya definido por sus características técnicas esenciales (entendidas como los elementos estructurales que conforman el producto); por lo tanto, no es correcto afirmar que los resultados a obtener no se aceptan en las reivindicaciones, como menciona el Examinador en el Oficio. Considerando que la Reivindicación 1 define los elementos técnicos esenciales estructurales de la válvula, la inclusión de la frase objetada debe aceptarse, más aun cuando ayuda a identificar la función existente entre los elementos estructurales, las cuales también se aceptan bajo la práctica de ese despacho. Según el Instructivo para el Examen de solicitudes de patente de invención y modelos de utilidad, las características funcionales pueden incluirse en las Reivindicaciones cuando la relación funcional entre elementos técnicos estructurales sea obvia para el experto en la materia, y deben incluirse cuando no lo sean, como claramente sucede en ésta invención.

Dadas las anteriores aclaraciones, solicito a ese Despacho tener la objeción por superada.

3. En cuanto a las objeciones planteadas por falta de claridad de las reivindicaciones 8, 9 y 16, informo a ese Despacho que las mismas se han retirado del pliego con el fin de facilitar el trámite.

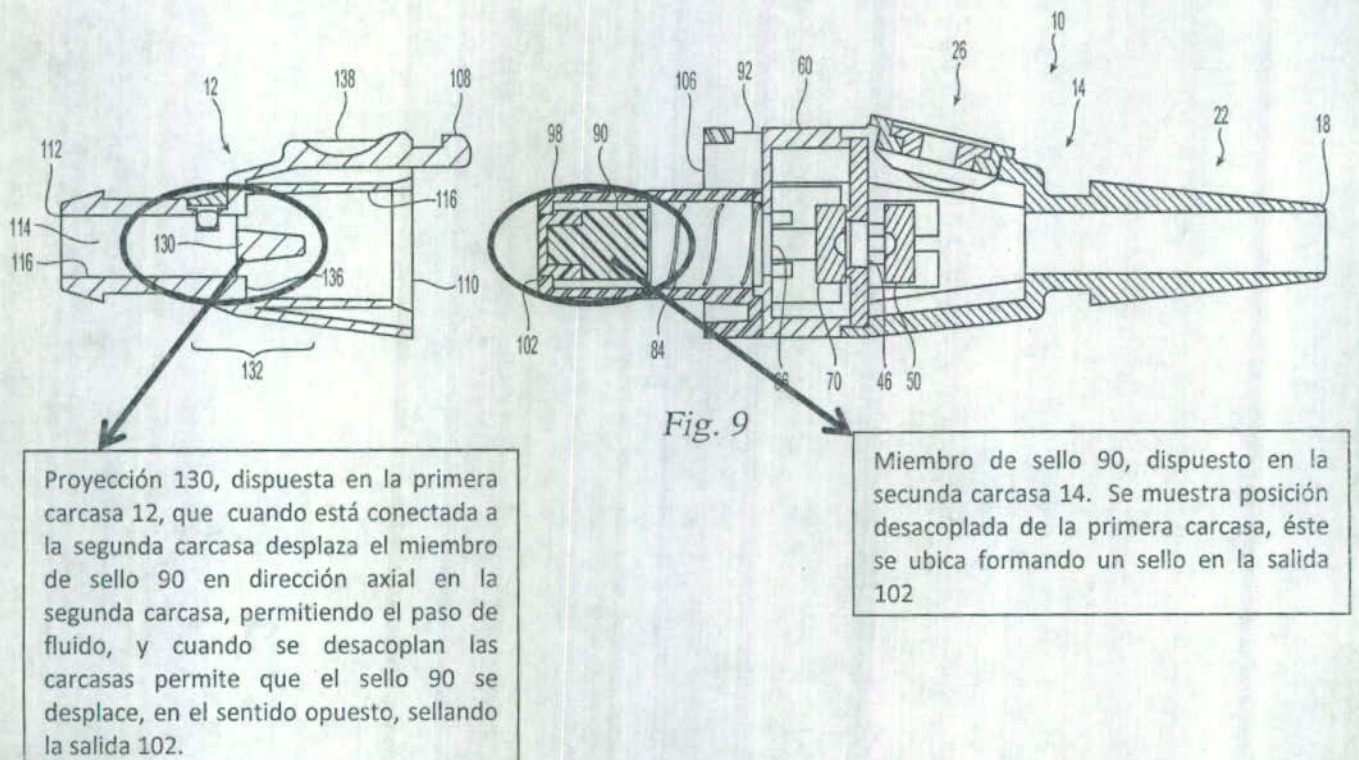
4. En respuesta a las objeciones por falta de nivel inventivo de la Reivindicación 1, respetuosamente manifiesto mi desacuerdo y expongo los siguientes argumentos que demuestran la indiscutida altura inventiva de la presente invención en vista de los documentos citados.

Si bien el enfoque del Examinador con respecto a D1 es acertado, toda vez que éste comparte la mayoría de los elementos técnicos de la presente invención, salvo el miembro de sellado dispuesto en una primera carcasa, es necesario aclarar que el documento D1 no tiene una carcasa formada por dos partes unidas entre sí de manera removible, y en el caso que se pudieran separar las dos mitades de la carcasa de D1, por lo menos el imán 8 se saldría de la estructura y no se tendría el sello. Esta aclaración es importante porque para afectar el nivel inventivo de la presente invención con base en D1, el segundo documento deberá sugerir la separación de las dos partes de la carcasa así como también la incorporación del miembro de sellado para lograr el objeto de permitir la desconexión de un paciente de la bolsa de recolección de orina.

Con base en lo anterior, me permito poner de presente que el documento D2 no proporciona ninguna sugerencia sobre cómo modificar el dispositivo de D1 a fin de poder desacoplar las primera y segunda carcasas sin que se presente la fuga de orina. D2 únicamente enseña una cápsula de válvula de chequeo para facilitar la instalación de la válvula en una tubería, en donde la válvula incorpora un sistema magnético que opera en respuesta a una baja presión diferencial. De conformidad con D2, se necesita un incremento del flujo para lograr el movimiento de la placa (no es un segundo imán), y por lo tanto D2 es opuesto a la presente invención en donde se requiere de un segundo imán. Sin perjuicio de la mencionada diferencia, si bien se podría decir que el sistema de D2 (que involucra una placa y un imán) opera bajo el mismo principio del sistema magnético de la válvula de D1 y de la presente invención (cambio en la velocidad de flujo), el aspecto inventivo de esta invención no se basa en el hecho que el segundo imán se aleje del primer imán en respuesta al cambio en la velocidad de flujo a través del catéter, sino en la incorporación de un miembro de sellado que es capaz de sellar la salida de la primera carcasa, cuando se retira la segunda carcasa, a pesar del movimiento del segundo imán en respuesta al cambio en la cabeza de presión. Es preciso señalar que, según la configuración de la válvula de la presente invención, la proyección 130 dispuesta dentro de la segunda carcasa, durante el uso del catéter está dispuesta en el dispositivo de tal manera que permite el paso de flujo alrededor de la proyección 130 y a lo largo de la superficie interior 114, y que cuando se desacopla de la segunda carcasa dicha proyección

130 también se retira provocando que el miembro de sellado se ubique contra la salida de la primera carcasa 102, sellando de ese modo dicha salida y previniendo fugas mientras el paciente se desconecta de la bolsa de recolección (ver párrafo 36 de la presente invención). Este mecanismo no se enseña ni se sugiere en D2, y por lo tanto la invención cumple con el requisito de nivel inventivo.

Para ilustrar la anterior descripción me permito traer a colación la Figura 9 de la presente invención, en donde se muestra el detalle del sistema de sello que permite desacoplar la primera y la segunda carcasas sin escape de fluido:



A partir de ésta explicación es evidente que D2 no enseña ni sugiere el mecanismo de sello de la presente invención, como tampoco la posibilidad de separar la carcasa de D1 en dos secciones para permitir la desconexión del paciente de la bolsa de recolección, lo que es altamente deseable para permitir el movimiento de la persona y mejorar sus condiciones de vida. Por lo tanto solicito a ese Despacho retirar la objeción y proceder a otorgar el privilegio solicitado.

De manera adicional, se observa que el Examinador está comparando la junta tórica 15 que se describe en D1 con el miembro de sellado de la presente invención, lo cual es incorrecto. Debe notarse que, aunque ambos elementos proporcionan una función de sellado, la junta tórica en D1 está configurada para proporcionar un sello contra la cara del material magnético en movimiento 8, pero no para sellar la salida de

una primera carcasa. De hecho, D1 no prevé la separación de las secciones de la válvula, de modo que no hay primera y segunda carcasas. Respetuosamente refiero al Examinador a la columna 6, líneas 9 a 29 de D1, en donde se explica que la función del asiento de válvula 9 es reducir el área de asiento de la válvula para reducir el área de acumulación de particulados presentes en el fluido que pasa a través del sistema, en donde la junta tórica 15 se presenta como una configuración alternativa de tal asiento de válvula. Dicha junta tórica 15 se dispone en el inserto de asiento de válvula 4 para formar un sello de fluido de baja presión contra la cara del material magnético movable 8. Lo anterior, evidencia que dicho elemento elástico 15, forma un sello entre el asiento de la válvula y el imán 8 para permitir un paso de fluido controlado a través de la válvula, pero evidentemente tal sello no es equivalente al que se reivindica en esta invención, en donde se requiere su ubicación en el extremo de una segunda carcasa que se une de manera desacoplable a una primera carcasa.

En conclusión, el simple hecho de divulgar una junta tórica dispuesta entre los imanes de D1, no llevaría a cambiar arbitrariamente su posición de manera que se ubique del otro lado del imán movable, para aproximarse a la disposición del miembro de sellado de la presente invención. Adicionalmente, también es de anotar que la junta tórica 15 de D1 no podría operar como se requiere en la presente invención pues, si existiera alguna motivación para separar en dos partes la carcasa de D1, simplemente, tal sello/junta se caería del sistema. Por lo tanto, el análisis proporcionado por el Examinador es apresurado, y considero que obedece a una lectura incorrecta de la divulgación de la presente invención.

5. El Examinador considera que las Reivindicaciones dependientes 2 a 7 están anticipadas por D1, no obstante, de la explicación sobre las características de la presente invención y sus grandes diferencias con respecto de D1, el hecho que las reivindicaciones dependientes definan características también divulgadas por el arte previo, no afecta su patentabilidad, la cual se deriva directamente del carácter novedoso e inventivo dado por las características esenciales de la Reivindicación independiente 1.

No obstante, me permito aclarar al Examinador que, en su comparación de la Reivindicación 2 con el documento D1, está referenciando la abertura incorrecta, pues dicha abertura en la Reivindicación 2 se refiere a los elementos 24/26 de ésta invención. Asimismo, en D1 no existe un acople entre dos carcasas como sí se requiere según la

Reivindicación 4 de la presente invención (véase D1, Columna 5, líneas 29 a 32). El Examinador confunde los medios para interconectar los extremos de entrada y salida de la carcasa de D1, con los medios de conexión de las dos carcasas de la presente invención. Debe notarse que tales medios de interconexión en D1 NO se están dispuestos en los extremos "internos" de dos carcasas que se unen, sino en cada uno de los extremos de la carcasa para permitir la sujeción de carcasa por los extremos del catéter/sonda. Dichos medios se identifican con el número 11 en las figuras de D1, y los extremos de entrada y salida de la carcasa se identifican con el número 11.2, en donde los medios 11 son conectores de entrada y salida selectivamente diseñados para recibir y sujetar una sonda (véase D1, Columna 6, líneas 43 y 44).

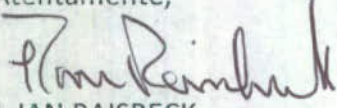
En cuanto a la Reivindicación 5, allí se hace referencia al elemento elástico 84, el cual no encuentra correspondiente en el documento D1. Por último las estructuras definidas en las Reivindicaciones 6 y 7 de ésta invención no existen en las referencias citadas por el Examinador.

6. El Examinador considera que los documentos D1 y D2 también afectan la patentabilidad de la reivindicación 10; no obstante, como ya se demostró, el documento D2 no enseña ni sugiere un miembro de sellado dispuesto en la primera carcasa adyacente a la salida, el cual proporciona un sello de la primera carcasa cuando se desacopla de la segunda carcasa. Es preciso anotar que la placa 38 en D2 forma un mecanismo de sello junto con el imán, el cual permite el sello al paso del fluido cuando aumenta la presión de flujo, lo que podría compararse con el sistema de primer y segundo imanes que actúan en respuesta a cambios en la presión de flujo, pero no podría compararse con el miembro de sellado que se define en la presente invención y que resuelve el problema técnico existente relativo a la necesidad de evitar la fuga de orina cuando el paciente se desconecta de la bolsa de recolección. Refiero al señor Examinador a la explicación proporcionada en el numeral 4 de este memorial, y solicito que sobre la base de los argumentos presentados se reconozca la altura inventiva de la Reivindicación 10 (nueva 8).

7. Con base en los mismos argumentos expuestos en el numeral 5 de este memorial, solicito al señor Examinador reconocer que D1 no anticipa las características reclamadas en las Reivindicaciones dependientes 11 a 15, así como también que éstas son inventivas con base en su dependencia de la Reivindicación 10 (nueva 8).

8. Teniendo en cuenta las anteriores aclaraciones, el Oficio sobre el Examen de patentabilidad no resulta procedente, y en su lugar ese Despacho debió proceder a conceder el privilegio de patente bajo el Acuerdo de Procedimiento Acelerado de Patentes, ya que la invención cumple con los requisitos de patentabilidad exigidos. Solicito entonces se proceda a conceder la patente de invención, y en caso de subsistir cualquier objeción, solicito se emita un nuevo examen con el ánimo de corregirla.

Atentamente,



J. IAN RAISBECK

C.C. 79'376.996 de Bogotá D.C.

T.P. 135.799 del C. S. de la J.

REIVINDICACIONES MODIFICADAS EN RESPUESTA A OFICION No. 9347

1. Una válvula para regular el flujo de un líquido a través de ella que comprende:
 - una primera carcasa que tiene una entrada y una salida;
 - una segunda carcasa acoplable de forma desmontable a la primera carcasa, la segunda carcasa tiene una abertura que se extiende a través de la misma;
 - un primer imán dispuesto en la primera carcasa en una posición predeterminada, el primer imán que esta estacionario en relación con la carcasa;
 - un segundo imán dispuesto en la primera carcasa, el segundo imán movable en relación con el primer imán; y
 - un miembro de sellado dispuesto en la primera carcasa adyacente a la salida, el miembro de sellado sella la salida en la primera carcasa cuando la segunda carcasa se desacopla de la primera carcasa, en el que el segundo imán está dispuesto entre el primer imán y el miembro de sellado.
2. La válvula de acuerdo con la reivindicación 1, que además comprende una abertura resellable dispuesta en la primera carcasa.
3. La válvula de acuerdo con la reivindicación 1, que además comprende un orificio de ventilación dispuesto en la segunda carcasa.
4. La válvula de acuerdo con reivindicación 1, en la que la salida de la primera carcasa se acopla con la abertura en la segunda carcasa.
5. La válvula de acuerdo reivindicación 1, en la que el miembro de sellado incluye un miembro elástico que se acopla a una porción de la primera carcasa y la segunda carcasa tiene un saliente que se acopla con el miembro de sellado y comprime el miembro elástico cuando la segunda carcasa se acopla a la primera carcasa.
6. La válvula de acuerdo con reivindicación 1, en el que la primera carcasa comprende:
 - un conector de catéter que tiene un extremo proximal y un extremo distal, el extremo proximal del conector de catéter que tiene la entrada, la entrada configurada para acoplarse a un tubo;

una primera carcasa de imán dispuesta en el extremo distal del conector de catéter, la primera carcasa de imán tiene el primer imán asegurado en la misma;

una segunda carcasa del imán unida a la primera carcasa del imán opuesto al conector del catéter, la segunda carcasa del imán tienen el segundo imán dispuesto en ella; y

un extremo de drenaje unido a la segunda carcasa de imán y que tiene la salida, la salida en comunicación fluida con la entrada en el conector del catéter.

7. La válvula de acuerdo con la reivindicación 6, en la que el segundo imán está dispuesto de manera deslizante en la segunda carcasa de imán y se acopla a una parte de la primera carcasa de imán en una primera posición para evitar que el líquido pase a través de la primera carcasa.

8. Una válvula para regular el flujo de un líquido a través de ella que comprende:

una primera carcasa que tiene una entrada y una salida;

una segunda carcasa acoplable de forma desmontable a la primera carcasa, la segunda carcasa tiene una abertura que se extiende a través de la misma;

un primer imán dispuesto en la primera carcasa en una posición predeterminada, el primer imán que esta estacionario en relación con la carcasa;

un segundo imán dispuesto en la primera carcasa, el segundo imán movable en relación con el primer imán; y

un miembro de sellado dispuesto en la primera carcasa adyacente a la salida, el miembro de sellado sella la salida en la primera carcasa cuando la segunda carcasa se desacopla de la primera carcasa,

en el que el miembro de sellado incluye un miembro elástico que acopla una parte de la primera carcasa, y la segunda carcasa tiene una proyección que acopla el miembro de sellado y comprime el miembro elástico cuando la segunda carcasa se acopla a la primera carcasa.

9. La válvula de acuerdo con la reivindicación 8, que además comprende una abertura resellable dispuesta en la primera carcasa.

10. La válvula de acuerdo con la reivindicación 8, que además comprende un orificio de ventilación dispuesto en la segunda carcasa.

11. La válvula de acuerdo con la reivindicación 8, en la que la salida de la primera carcasa se acopla con la abertura en la segunda carcasa.

12. Una válvula para regular el flujo de un líquido a través de la misma, que comprende:

una primera carcasa que tiene una entrada y una salida;

una segunda carcasa acoplable de forma desmontable a la primera carcasa, la segunda carcasa tiene una abertura que se extiende a través de la misma;

un primer imán dispuesto en la primera carcasa en una posición predeterminada, el primer imán que esta estacionario en relación con la carcasa;

un segundo imán dispuesto en la primera carcasa, el segundo imán movable en relación con el primer imán; y

un miembro de sellado dispuesto en la primera carcasa adyacente a la salida, el miembro de sellado sella la salida en la primera carcasa cuando la segunda carcasa se desacopla de la primera carcasa, en el que la primera carcasa además comprende:

un conector de catéter que tiene un extremo proximal y un extremo distal, el extremo proximal del conector de catéter que tiene la entrada, la entrada configurada para acoplarse a un tubo;

una primera carcasa de imán dispuesta en el extremo distal del conector de catéter, la primera carcasa de imán tiene el primer imán asegurado en el mismo;

una segunda carcasa de imán unida a la primera carcasa de imán opuesta al conector del catéter, la segunda carcasa de imán tiene el segundo imán dispuesto en ella; y

un extremo de drenaje unido a la segunda carcasa de imán y que tiene la salida, la salida en comunicación fluida con la entrada en el conector del catéter.

13. La válvula de acuerdo con la reivindicación 12, en la que el segundo imán está dispuesto de manera deslizante en la segunda carcasa del imán y se acopla a una parte de la primera carcasa de imán en una primera posición para evitar que el líquido pase a través de la primera carcasa.