

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogada
DILIA MARÍA RODRÍGUEZ D'ALEMAN
notificaciones@clarkemodet.com.co

ASUNTO Radicación 10 134 840
 Trámite 002
 Evento 001
 Actuación 519
 Oficio - - - 17 4 17
 Folios 5

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☒		
Vía PCT (Fase Nacional)	☐ Capítulo I	☐ Capítulo II	☐

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:	Folios	14 a 52	29/Octubre/2010
Reivindicaciones:	Folios	53 a 56	29/Octubre/2010
Dibujos:	Folios	57 a 69	29/Octubre/2010
Prioridad:	US 12/609,744		30/Octubre/2009

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque:
Esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486).
Y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Dispositivo y método para leer y cambiar una configuración actual de una válvula implantable magnéticamente y configurable" (modificado en el folio 168)

El problema planteado en esta solicitud consiste en que se requiere diseñar sistemas de válvulas programables magnéticamente que tengan menor probabilidad de ajuste involuntario, así como instrumentos y métodos que proporcionen tanto ajuste como verificación de la configuración de la válvula implantable.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona herramientas y métodos unificados para leer y cambiar externamente una configuración de una válvula implantable y ajustable magnéticamente, la válvula tiene una sección transversal externa y un rotor magnético interno. El rotor tiene un eje rotor alrededor del cual el rotor puede girar mediante un campo magnético

aplicado externamente para ajustar la válvula. En algunas válvulas, el campo magnético aplicado también libera un dispositivo de traba en el rotor. La traba funciona como una característica de seguridad para prevenir el ajuste accidental de la válvula.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A 61F 2/06; A61F 2/72

4. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486)

Las Reivindicaciones 1, 6 y 8 no son claras porque el término, "sustancialmente", es impreciso, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.

La reivindicación 7 presenta una falsa dependencia porque se refiere a un método y su dependencia se refiere a la reivindicación 5, la cual es un dispositivo.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: Octubre 30 de 2009, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	US 4,156,422	Apparatus for treating hydrocephaly	Mayo 29, 1979
D2	US 7,422,566	Method of treating a patient with hydrocephalus and apparatus therefor	Septiembre 9, 2008

D1<http://www.google.com/patents/US4156422?dq=US4156422&hl=en&sa=X&ei=GehQUIXYGY7W9QTc24DoCQ&ved=0CDMQ6AEwAA> divulga un aparato para el tratamiento de la hidrocefalia, que comprende: Un alojamiento que contiene componentes implantables subcutáneos para la medición y el control de la presión del fluido. Un segundo alojamiento adaptado para cooperar con los componentes del primer alojamiento, contiene los componentes de medición y control que permanezcan fuera de la piel de un paciente (ver resumen)

D2<http://www.google.com/patents/US7422566> divulga una válvula de hidrocefalia ajustable que comprende un freno mecánico. El freno puede ser desacoplado pulsando la carcasa de la válvula de forma percutánea y permite en este estado para ajustar las características de apertura de la válvula girando imanes dispuestos externamente. Con el fin de detectar la presión ajustada o con el fin de ajustar la presión, ajuste específico o principios de medición pasador que se presentan simplificar y al mismo tiempo mejorar las respectivas funciones de medición y el ajuste (ver resumen)

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 8 consiste en:

"Un dispositivo para leer y cambiar una configuración actual de una válvula magnéticamente legible y configurable implantada en un ser vivo; el dispositivo comprende:

un cuerpo alargado sustancialmente cilíndrico que tiene un extremo de lectura, un extremo de ajuste, un eje longitudinal entre ellos, un barreno axial a lo largo de al menos una porción del cuerpo entre el extremo de lectura y el extremo de ajuste; el extremo de ajuste comprende una manga rotativa alrededor del eje longitudinal con respecto al cuerpo;

Uno o más sensores magnéticos colocados en el barreno próximos al extremo de lectura; el o los sensores están adaptados para leer la configuración actual de la válvula cuando el extremo de lectura se coloca en proximidad a la válvula;

un imán colocado en el barreno; el imán tiene una primera posición axial en el barreno próximo al extremo de ajuste, y una segunda posición axial en el barreno, con un receso desde el extremo de ajuste; el imán se orienta resistentemente a la segunda posición, y es eficaz para ajustar la válvula cuando el extremo de ajuste se colocó en proximidad a la válvula y el imán está en la primera posición, y es ineficaz para ajustar la válvula cuando el imán está en la segunda posición."

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
un dispositivo para leer y cambiar una configuración actual de una válvula implantable, magnéticamente legible implantada en un ser humano	un dispositivo (ver fig. 1) para leer y cambiar una configuración actual de una válvula implantable, magnéticamente legible implantada en un ser humano (la válvula implantada entre la piel (4) y el hueso de la cabeza (3))	un dispositivo para leer y cambiar una configuración actual de una válvula implantable, magnéticamente legible implantada en un ser humano (ver resumen y fig. 1)
un cuerpo alargado cilíndrico con un extremo de lectura, un extremo de ajuste, un eje longitudinal entre ellos	un cuerpo alargado cilíndrico (5) con un extremo de lectura, un extremo de ajuste, un eje longitudinal entre ellos (col. 2 líneas 20-33, ver fig. 1)	un cuerpo alargado cilíndrico con un extremo de lectura, un extremo de ajuste, un eje longitudinal entre ellos (como se ilustra en la fig. 1)
un barreno axial a lo largo de al menos una porción del cuerpo entre el extremo de lectura y el extremo de ajuste	un barreno axial (el espacio donde se encuentran los elementos 23 y 25) a lo largo de al menos una porción del cuerpo entre el extremo de lectura y el extremo de ajuste (ver fig. 1)	No menciona
el extremo de ajuste comprende una manga rotativa alrededor del eje longitudinal con respecto al cuerpo	el extremo de ajuste comprende una manga rotativa (26) alrededor del eje longitudinal con respecto al cuerpo (col. 3 líneas 1-3 y 42-50; el botón rotable 26, es considerado como una obvia alternativa de una manga rotativa, ver fig. 1)	No menciona
uno o más sensores magnéticos colocados en el barreno próximos al extremo de lectura; el o los sensores están adaptados para leer la configuración actual de la válvula cuando el extremo de lectura se coloca en proximidad a la válvula	uno o más sensores magnéticos (20, 22, 23) colocados en el barreno próximos al extremo de lectura (ver fig. 1); el o los sensores están adaptados para leer la configuración actual de la válvula cuando el extremo de lectura se coloca en proximidad a la válvula (col.3 líneas 15-50).	uno o más sensores magnéticos (17,18) colocados en el barreno próximos al extremo de lectura (ver fig. 1); el o los sensores están adaptados para leer la configuración actual de la válvula cuando el extremo de lectura se coloca en proximidad a la válvula (col. 9, líneas 5-20)
un imán colocado en el barreno, el imán tiene una primera posición axial en el barreno próximo al extremo de ajuste, y una segunda posición axial en el barreno,	un imán (25) colocado dentro del orificio (ver fig. 1), el imán tiene una posición axial en el barreno próximo al extremo de ajuste (como se ilustra en la fig. 1)	un imán (2,3) que tiene una primera posición axial en el barreno próximo al extremo de ajuste (cerca a la piel del paciente) y una segunda posición axial en el barreno,

con un receso desde el extremo de ajuste; el imán se orienta resistentemente a la segunda posición, y es eficaz para ajustar la válvula cuando el extremo de ajuste se colocó en proximidad a la válvula y el imán está en la primera posición, y es ineficaz para ajustar la válvula cuando el imán está en la segunda posición		con un receso desde el extremo de ajuste(cuando los imanes están girando, col. 7 líneas 20-50); el imán se orienta resistentemente a la segunda posición, y es eficaz para ajustar la válvula cuando el extremo de ajuste se colocó en proximidad a la válvula y el imán está en la primera posición, y es ineficaz para ajustar la válvula cuando el imán está en la segunda posición (col. 13 líneas 40-45)
--	--	---

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 8 porque divulgan un aparato para el tratamiento de la hidrocefalia (ver resumen, fig. 1) en el caso de D1, y para D2 una válvula de hidrocefalia ajustable (resumen, fig. 1).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 8 y el aparato para el tratamiento de la hidrocefalia de D1 consiste en que D1 revela que el imán se mantiene en la misma posición axial mientras gira entre las posiciones que se adaptan tanto a leer la posición de la válvula y el cambio de la configuración de la válvula.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 8 y una válvula de hidrocefalia ajustable de D2 consiste en que D2 no divulga un barreno axial a lo largo de al menos una porción del cuerpo entre el extremo de lectura y el extremo de ajuste.

El efecto que logra el incluir que el imán en la segunda posición se puede rotar libremente alrededor del eje longitudinal para leer la válvula; y que el imán en la primera posición se adapta para cambiar la configuración actual de la válvula es que ayuda a prevenir cualquier ajuste adicional indeseable causado por el movimiento no intencionado o no calificado del dispositivo de ajuste.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: "cómo modificar el aparato para el tratamiento de la hidrocefalia conocido en D1 para prevenir cualquier ajuste adicional indeseable causado por el movimiento no intencionado o no calificado del dispositivo de ajuste."

Sin embargo, la utilización de que el imán en la segunda posición se puede rotar libremente alrededor del eje longitudinal para leer la válvula; y que el imán en la primera posición se adapta para cambiar la configuración actual de la válvula, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a una válvula de hidrocefalia ajustable en donde los imanes se colocan en una primera posición próxima al extremo inferior cuando se hace el ajuste y una posición retraída cuando los ajustes no se realizan (col. 7 líneas 20-50; col. 13 líneas 40-45).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría que el imán en la segunda posición se puede rotar libremente alrededor del eje longitudinal para leer la válvula; y que el imán en la primera posición se adapta para cambiar la configuración actual de la válvula de D2 en el procedimiento de D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 8 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

La reivindicación dependiente 9 está afectada por nivel inventivo, por las razones dadas a continuación:

D2 revela un elemento que rota (1, ver figs. 1 y 2) de posición magnéticamente (col. 2 líneas 60-64), el adicionar un motor eléctrico para rotar los imanes es bien conocido en el estado de la técnica, afectando el nivel inventivo de la reivindicación 9.

Las reivindicaciones 1-7 y 10 cumplen con el requisito de novedad (Art. 16), y cumplen con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

OBSERVACIONES

Este Despacho encuentra que a nivel de trámite nacional se encuentran las solicitudes de número de radicación 10-134828 y 10-134832 con la misma fecha de prioridad de esta solicitud (30 de Octubre de 2009)

Se le sugiere al solicitante tener en cuenta revisar que la materia que se reclama en la actual solicitud se encuentre excluida dentro del alcance de las solicitudes 10-134828, 10-134837 y 10-134832.

7. Conclusión

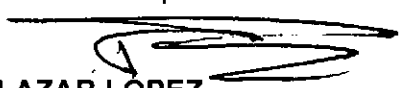
Los requisitos de Patentabilidad de la presente Solicitud están afectados así:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 4,156,422	8 y 9	Nivel inventivo
D2	US 7,422,566		

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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para sesenta (60) días y presentarla por escrito

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.


JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
 Director de Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha
02 OCT. 2012

Elaborado por: John F Ramírez *JFR*
 Revisado por: Leonardo Rojas Vega *LRV*