

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 5649

Ref. Expediente N° NC2017/0002996

Por la cual se otorga una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral
26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 28 de marzo de 2017, con el N° NC2017/0002996, por ANDRÉS ERNESTO SALGUERO BELTRÁN y AUGUSTO BUENDÍA RESTREPO, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “DISPOSITIVO PARA ASISTIR EN LA DETECCIÓN DE CAVIDADES CORPORALES”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/IB2014/001684 del 2 de septiembre de 2014.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 801 el 10 de agosto de 2017, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 9295, notificado el 01 de agosto de 2018, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2017/0002996 el 16 de octubre de 2018, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 6 que reemplazan las originalmente presentadas. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina “*Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.*”

SEXTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 6 incluidas en el radicado bajo el N° NC2017/0002996 del 16 de octubre de 2018, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior y, en consecuencia, este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

Página 1 de 5

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 5649

Ref. Expediente N° NC2017/0002996

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

“DISPOSITIVO PARA ASISTIR EN LA DETECCIÓN DE CAVIDADES CORPORALES”

Clasificación IPC: A61B 5/04, A61M 5/42, A61M 5/32, A61M 5/178, A61N 1/05, A61B 17/34.

Reivindicación(es): 1 a 6 incluidas en el radicado bajo el No. NC2017/0002996 el 16 de octubre de 2018, de acuerdo con el anexo 1.

Titular(es): ANDRÉS ERNESTO SALGUERO BELTRÁN y AUGUSTO BUENDÍA RESTREPO.

Domicilio(s): Calle 119 No. 72-20, Apto. 602, Bogotá, COLOMBIA y Calle 131 A No. 9 A – 35, Casa 1, Bogotá, COLOMBIA.

Inventor(es): ANDRÉS ERNESTO SALGUERO BELTRÁN y AUGUSTO BUENDÍA RESTREPO.

Solicitud internacional N°: PCT/IB2014/001684 **Fecha:** 2 de septiembre de 2014.

Vigente desde: 2 de septiembre de 2014 **Hasta:** 2 de septiembre de 2034.

ARTÍCULO SEGUNDO: Los titulares tendrán los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a ANDRÉS ERNESTO SALGUERO BELTRÁN y AUGUSTO BUENDÍA RESTREPO, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

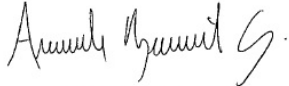
Resolución N° 5649

Ref. Expediente N° NC2017/0002996

de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 11 de abril de 2019



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 5649

Ref. Expediente N° NC2017/0002996

**ANEXO 1
REIVINDICACIONES CONCEDIDAS**

1. Un dispositivo médico (60) para detección de cavidades corporales, con medios electrónicos para medir la bioimpedancia del tejido en contacto con la punta (203) de unos medios penetrantes, por medio de electrodos (620) que se insertan de forma removible, por medio de un estilete (602), en la porción hueca (202) de dichos medios penetrantes;

dentro del estilete (602) hay medios conductores (630) que conectan los electrodos (620) con dichos medios electrónicos, que a su vez producen una señal de indicación (606) de detección de la cavidad corporal, en donde dicho dispositivo comprende:

- un arreglo de electrodos no coplanares (602) cada uno embebido en un plano o faceta distinta, en donde la superficie de cada faceta se forma con un sustrato rígido, que es aislante eléctrico, el cual embebe al electrodo, y deja expuesta solamente la región del electrodo para contacto con el tejido biológico, de tal forma que el sustrato forma un área circundante desde el electrodo hasta los bordes de la faceta que lo contiene,

el plano formado por la superficie de cada faceta es no co-planar con los planos formados por las superficies de las demás facetas del arreglo; y

los planos formados por las superficies de facetas adyacentes con borde común, tiene un ángulo, medido en el plano normal (625) a dicho borde común, mayor a 180°, en donde dicho arreglo facetado (612) de electrodos no coplanares reduce la creación de cortos circuitos entre electrodos debido a la formación de películas conductoras de fluidos corporales.

2. El dispositivo según la Reivindicación 1, en donde el estilete (602) tiene aletas para centrado (611) en al menos el extremo distal, un punto intermedio y el extremo proximal de la porción que recorre el eje hueco (202) de los medios penetrantes, con lo cual el estilete está embebido en forma concéntrica en dichos medios penetrantes sin tocar su superficie interna a excepción de los puntos donde se apoyan las aletas de centrado,

siendo el área transversal (651) del estilete menor que el área transversal (652) de la sección hueca de dichos medios penetrantes, con lo cual permite el flujo de gas u algún líquido a través del corredor hueco (653) así formado.

3. El dispositivo según la Reivindicación 1 o 2 en el que su base (610) tiene un puerto (607) para acople hermético con una jeringa, y que por medio de conductos

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 5649

Ref. Expediente N° NC2017/0002996

(608) crea continuidad de flujo con dicha jeringa a través de un concentrador (610) que se inserta herméticamente en el conector de los medios penetrantes.

4. El dispositivo según la Reivindicación 1 en donde el arreglo de electrodos solo tiene dos electrodos (621, 622), que están alineados con el eje longitudinal (618) de los medios penetrantes, en donde:

- tal alineación define un eje longitudinal para el sensor, que lo divide en dos porciones de estrato facetado (620) simétricas a cada lado del arreglo de electrodos,

- el sustrato entre el electrodo distal (621) y la punta del estilete, tiene dos facetas simétricas (620a, 620e) cuyo borde adyacente está alineado con el eje longitudinal del sensor, dicho borde común se aproxima al eje (618) conforme se acerca a la punta del estilete donde dicha disposición simétrica del sustrato alrededor de la alineación de electrodos y en la punta, separa el tejido corporal removiendo detritus tisulares que se acumulen sobre el arreglo de electrodos durante la inserción de los medios penetrantes con el estilete.

5. El dispositivo según cualquiera de las Reivindicaciones 1, 2, 3 y 4, en donde la porción proximal del estilete (602), tiene al menos un electrodo (631) que realiza contacto eléctrico con el eje metálico hueco (202) de los medios penetrantes, de manera que el bisel (204) en la punta se convierte en un electrodo elíptico que rodea al arreglo de electrodos (620).

6. El dispositivo según la Reivindicación 5 en donde se conecta una jeringa con aire o líquido y cuyo estilete se inserta en una aguja epidural a manera de medio penetrante, para inserción en el tejido corporal, y para realizar conjuntamente la técnica de la pérdida de la resistencia para ubicación del espacio epidural simultáneamente con la detección basada en bioimpedancia del dispositivo.