

①9



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



①1 Número de publicación: **2 376 017**

②1 Número de solicitud: 201000109

⑤1 Int. Cl.:  
**A61G 10/02** (2006.01)

①2

SOLICITUD DE PATENTE

A1

②2 Fecha de presentación: **26.01.2010**

④3 Fecha de publicación de la solicitud: **08.03.2012**

④3 Fecha de publicación del folleto de la solicitud:  
**08.03.2012**

⑦1 Solicitante/s: **Daniel de Liñán Carral**  
**Plaza de la Espada, 10 - 5º Izq.**  
**28008 Madrid, ES**

⑦2 Inventor/es: **Liñán Carral, Daniel de**

⑦4 Agente: **No consta**

⑤4 Título: **Proceso de operaciones quirúrgicas en quirófano.**

⑤7 Resumen:

Proceso de operaciones quirúrgicas en quirófano, caracterizado porque comprende una acción de despresurización en relación a la presión ambiental del interior de un quirófano que se encuentra específicamente habilitado para ello y antes del inicio en sí de la operación quirúrgica, una acción de operación de sutura, y una acción de despresurización hasta la presión ambiental del quirófano tras la intervención quirúrgica.

ES 2 376 017 A1

## DESCRIPCIÓN

Proceso de operaciones quirúrgicas en quirófano.

### Objeto de la invención

La presente invención tiene por objeto un proceso de operaciones quirúrgicas en quirófano, que ofrece y otorga mejores prestaciones y seguridades en la operación quirúrgica sobre el paciente, a la vez que más seguridades sobre éste en el postoperatorio.

### Antecedentes de la invención

La presente invención surge como respuesta a la necesidad de asegurar y garantizar lo más eficazmente posible el buen resultado de las operaciones quirúrgicas realizadas en quirófanos.

Son conocidos en la actualidad, las situaciones postoperatorias que tienen lugar tras una intervención quirúrgica sobre un paciente.

En toda intervención quirúrgica, el postoperatorio es igual de importante y trascendente en el resultado de la propia intervención, pudiendo incluso malograr el resultado de la operación.

Tales situaciones postoperatorias presentan sobre todo dificultades y riesgos en lo que respecta a la acumulación y exceso de gases en el paciente tras la operación, así como el peligro en las suturas y sus correspondientes cicatrizaciones.

La presente invención contribuye a solventar y resolver toda esta problemática, pues confiere y añade seguridad en el postoperatorio de la operación, en lo que respecta al exceso de gases y peligro en las suturas y cicatrizaciones.

### Sumario de la invención

El proceso de operaciones quirúrgicas en quirófano, se caracteriza porque comprende una acción de despresurización en relación a la presión ambiental del interior de un quirófano que se encuentra específicamente habilitado para ello y antes del inicio en sí de la operación quirúrgica, una acción de operación de sutura, y una acción de presurización hasta la presión ambiental del quirófano tras la intervención quirúrgica.

Estas y otras características se desprenderán mejor de la descripción detallada que sigue.

### Descripción detallada de una forma de realización preferida de la invención

De acuerdo con el objeto de la presente invención, el proceso de operaciones quirúrgicas en quirófano se encuentra concebido para ofrecer y otorgar mejores

prestaciones y seguridades en la operación quirúrgica sobre el paciente, a la vez que más seguridades sobre éste en el postoperatorio.

En el proceso de operaciones quirúrgicas en quirófano de la invención, el quirófano se encuentra específicamente habilitado para permitir en su interior una acción de despresurización (1) en su interior sometido a una despresurización en relación a la presión ambiental exterior, mediante un sistema de válvulas de entrada de aire y bombas de extracción adecuadas para ello.

Así, se permite bajar la presión interior del quirófano tanto como sea posible, de modo que al suturar el paciente el volumen de gas atrapado en su interior contenga menos masa que la que contendría a a presión ambiente.

Al realizarse la acción de sutura (2) tras la operación en el quirófano, la sutura a menor presión conduce en un primer momento a un ligero apriete de las superficies suturadas, además de haber una mayor irrigación de las superficies en contacto, lo que comportará una mejor cicatrización.

Tras la intervención quirúrgica, se lleva a cabo una acción de presurización (3) para restablecer sobre el paciente de nuevo la presión atmosférica ambiental.

El gas en el interior del paciente será más reducido al haber habido menor presión en el quirófano, por lo que será menor la cantidad a eliminar por el paciente en el postoperatorio, disminuyendo así las incomodidades y el tiempo de estancia en el hospital.

El aire exterior y la recuperación de presión interior actuaran como cincha de contención adicional a la propia sutura.

La invención mostrada puede presentar la configuración y componentes más pertinentes para tales funciones. Se pueden utilizar los componentes que se han descrito o cualesquiera otros componentes idóneos para realizar el mismo tipo de cometido.

La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran sólo en detalle de la indicada a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, realizarse esta invención con los medios, componentes y accesorios más adecuados, pudiendo los elementos componentes ser sustituidos por otros técnicamente equivalentes, por quedar todo ello comprendido dentro de las reivindicaciones.

**REIVINDICACIONES**

1. Proceso de operaciones quirúrgicas en quirófano, **caracterizado** porque comprende una acción de despresurización (1) en relación a la presión ambiental del interior de un quirófano que se encuentra espe-

5 cíficamente habilitado para ello y antes del inicio en sí de la operación quirúrgica, una acción de operación de sutura (2), y una acción de presurización (3) hasta la presión ambiental del quirófano tras la intervención quirúrgica.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65



OFICINA ESPAÑOLA  
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②<sup>1</sup> N.º solicitud: 201000109

②<sup>2</sup> Fecha de presentación de la solicitud: 26.01.2010

③<sup>2</sup> Fecha de prioridad:

## INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤<sup>1</sup> Int. Cl.: **A61G10/02** (2006.01)

### DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤ <sup>6</sup> Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	GB 118145 A (CLAES, JOHN) 13.08.1918, todo el documento.	1

#### Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

#### El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones n.º:

Fecha de realización del informe  
22.02.2012

Examinador  
A. Figuera González

Página  
1/4

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

A61G

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI, TXTEN

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 22.02.2012

**Declaración**

<b>Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)</b>	Reivindicaciones	<b>SI</b>
	Reivindicaciones 1	<b>NO</b>
<b>Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)</b>	Reivindicaciones	<b>SI</b>
	Reivindicaciones 1	<b>NO</b>

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

**Base de la Opinión.-**

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

**1. Documentos considerados.-**

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	GB 118145 A (CLAES, JOHN)	13.08.1918

**2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración**

En el documento D01 se describe el tratamiento de pacientes con un aire especialmente modificado en el que un aire enrarecido se hace pasar a una sala y una antesala de manera que se mantiene el aire en dichas salas a una presión inferior a la atmosférica. Véase D01, página 2, líneas 24 a 29.

La estructura formada por la sala y la antesala se utiliza mientras se realiza una operación quirúrgica a un paciente. Véase D01, página 2, líneas 42 a 47 y figura 1.

En el documento D01 no se menciona explícitamente la realización de una "acción de sutura" pero se trata de una acción que se realiza de forma habitual en una operación quirúrgica por lo que se considera que dicha acción está implícita en el documento D01.

Por lo tanto el documento D01 reúne todos los requisitos de la reivindicación 1 y la reivindicación 1 carece de novedad de acuerdo con el artículo 6 de la Ley de Patentes 11/1986.