(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 796 477**

(51) Int. Cl.:

A61B 17/02 (2006.01)
A61G 13/12 (2006.01)
A61B 17/326 (2006.01)

(12) TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA T3

(86) Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **13.04.2017 PCT/EP2017/058986**

(87) Fecha y número de publicación internacional: **19.10.2017 WO17178613**

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **13.04.2017 E 17717705 (2)**

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: **25.03.2020 EP 3442435**

(54) Título: **Separador-fijador quirúrgico peneano**

(30) Prioridad:

15.04.2016 ES 201630469 U

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
27.11.2020

(73) Titular/es:

FUNDACIÓ INSTITUT D'INVESTIGACIÓ EN CIÈNCIES DE LA SALUT GERMANS TRIAS I PUJOL (100.0%)
Carretera de Can Ruti Camí de les Escoles, s/n
08916 Badalona (Barcelona), ES

(72) Inventor/es:

DE DIEGO SUAREZ, MARTA y
ISNARD BLANCHAR, ROSA MARIA

(74) Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

ES 2 796 477 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Separador-fijador quirúrgico peneano

La presente solicitud reivindica el beneficio de la solicitud del modelo de utilidad español n.º 201630469, número de publicación ES1157458, presentada el 15 de abril de 2016.

La presente divulgación se refiere a un separador-fijador quirúrgico peneano, cuyo propósito obvio es mantener el pene adecuadamente apoyado y sostenido durante las cirugías de la uretra o del resto de las estructuras peneanas.

Antecedentes

En cualquier cirugía de uretra peneana, es necesario que el cirujano mantenga el pene apoyado sobre su lado dorsal la mayor parte del tiempo quirúrgico, y lo mantenga lo suficientemente inmóvil para poder trabajar de manera cómoda.

Esta disposición se logró clásicamente atravesando el glande con una puntada y sujetando ambos extremos del hilo con un instrumento quirúrgico, dicho hilo es tirado por el asistente correspondiente.

Con tal fijación, además de deshabilitar una mano del profesional, no se mantiene una fuerza de tracción constante, ya que depende de la habilidad y la fatiga del asistente.

A veces, el instrumento para fijar el hilo también se fija al campo quirúrgico, tal como tela estéril o papel que delimita y aísla el campo quirúrgico, aunque este sistema tampoco mantiene la fuerza de tracción deseada.

Aunque no se conocen dispositivos adecuados de sujeción peneana, recientemente ha surgido un dispositivo anular metálico que consiste en un reajuste del mismo sistema utilizado para otras áreas quirúrgicas (anorrectal, etc.) aunque, dado que el dispositivo es circunferencial y una parte del mismo está en el área ventral del pene, interfiere en esa área con las propias manos del cirujano, afectando a la comodidad.

Las malformaciones congénitas de la uretra que requieren cirugía en niños son comunes. También hay cirugía de la uretra en adultos, debido a problemas adquiridos. Menos comunes son las cirugías de la parte posterior del pene, aunque todavía se requiere la inmovilidad de los tejidos.

Con respecto a la cirugía en niños, la corrección quirúrgica de las malformaciones generalmente se realiza temprano, y a menudo en el primer año de vida en niños, de modo que el tamaño complica aún más la cirugía y hace que sea más necesario que el tejido que se ha de tratar se mantenga inmóvil y con la tensión adecuada.

El campo quirúrgico, ya pequeño, lo es aún más en los casos mencionados anteriormente, de modo que las herramientas que se utilicen han de ser lo menos incómodas y lo más discretas posible.

El documento ES1060574U divulga un separador de la técnica anterior para operaciones quirúrgicas.

Sumario

El dispositivo descrito en el presente documento resuelve el problema descrito anteriormente de una manera totalmente satisfactoria, basado en una estructura simple pero altamente eficiente, proporcionando un dispositivo o un medio que no moleste al cirujano durante la intervención quirúrgica y que permita que la intervención se realice cómodamente.

Para este propósito, y más específicamente, el separador de acuerdo con la presente divulgación comprende una placa, que determina una superficie lisa y dura, destinada a apoyarse en el área abdominal del paciente, de modo que el material del que está hecha la placa que forma el separador-fijador debería ser apropiado para que no sea perjudicial para la piel del paciente. En los casos menos comunes de cirugía en la parte posterior del pene, el dispositivo funciona de la misma manera, utilizando el área escrotal como soporte, y dispuesto de manera especular con respecto a este último.

La placa puede tener una ligera curvatura para adaptarse a la curvatura del área abdominal del paciente, como para ofrecer un soporte más estable.

Una de las características principales de la placa en cuestión es que se forma un rebaje curvo en un lado correspondiente de la misma, con una configuración correspondiente al contorno de la base del pene, para que el pene se coloque en dicho rebaje y se apoye en la placa, evitando que se resbale.

El rebaje curvo puede tener un borde liso para proporcionar más comodidad y evitar daños al usuario. El borde de la placa en sí puede alisarse o redondearse en el área del rebaje curvo, por ejemplo, mediante lijado o pulido. También se puede proporcionar una parte adicional en el área del rebaje curvo, como una tira de silicona u otro material blando

unido alrededor del borde de la placa, por ejemplo, con un adhesivo.

Además, la placa tiene una serie de orificios distribuidos en un área opuesta al rebaje, para el paso de los hilos que previamente tenían que contener el glande del pene, para que cada extremo del hilo pase a través de uno de los orificios del extremo opuesto del rebaje en la base del pene, y se fije en la parte posterior de la placa con el mismo instrumento que típicamente sostenía el hilo en cirugía convencional. También comprende ranuras transversales en el resto de los lados de la placa para el paso de diferentes hilos de tracción de otras estructuras del campo quirúrgico, a conveniencia del cirujano. También pueden usarse para el paso de los hilos del glande, si el cirujano prefiere las ranuras en lugar de los orificios.

De acuerdo con estas características, apoyando la placa sobre el abdomen del paciente, el apoyo del pene sobre el rebaje y la fuerza de tracción que realiza el hilo, la tensión de los tejidos puede mantenerse sin tener que hacer otro tipo de fijaciones.

La fuerza de tracción se puede ajustar simplemente aflojando o apretando los hilos, mientras que las ranuras lineales permiten que los hilos de tracción se fijen a otras partes del pene, como el prepucio, para una mejor exposición al campo quirúrgico.

Por medio del separador así constituido, es posible realizar la sujeción clásica de la base del pene sin ninguna dificultad, para operar con isquemia y prevenir el sangrado, de una manera cómoda, dado que la base del pene está libre, y dado que no está fijada de ninguna manera al cuerpo, ya que simplemente se apoya sobre el mismo, el pene y el separador se pueden colocar verticalmente en cualquier momento sin ninguna dificultad.

Por último, la placa que constituye el separador-fijador se puede aplicar y quitar tantas veces como sea necesario simplemente soltando el hilo en la parte posterior de la placa que constituye el separador-fijador.

El dispositivo que constituye el separador-fijador es útil incluso en cirugía con la uretra en la base del pene, con cirugías complejas de la uretra que se pueden realizar de manera simple y sin la necesidad de que el asistente tire del pene.

Por último, cabe señalar que el separador-fijador se comercializará en dos tamaños, para penes de niños y para penes de adultos, dado que la longitud del separador permite trabajar con una gama bastante amplia de longitudes peneanas.

El separador-fijador puede ser un dispositivo desechable o de un solo uso, por ejemplo, hecho de un material plástico rígido. También puede ser un dispositivo reutilizable, por ejemplo, de metal, como para ser esterilizable.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se proporcionará a continuación y para ayudar a comprender mejor las características de la presente divulgación, de acuerdo con un ejemplo preferido de realización práctica de la misma, se adjunta un conjunto de dibujos en el presente documento como parte de la descripción en la que se ilustra lo siguiente en un carácter ilustrativo y no limitante:

La figura 1 muestra una representación correspondiente a una vista en perspectiva de un separador-fijador quirúrgico peneano hecho de acuerdo con el objeto de la presente descripción.
La figura 2 muestra una vista en perspectiva de la forma de uso de dicho dispositivo en cirugía uretral.

Descripción de las realizaciones

Como se puede ver en las figuras anteriores, el separador-fijador de la presente descripción comprende una placa (1), hecha de cualquier material adecuado que no sea dañino para la piel del usuario, siendo la placa (1) de tipo duro y preferiblemente con un grado de curvatura tal que se adapte mejor a la forma del área abdominal del paciente sobre el que se va a apoyar, e incluyendo un rebaje (2) redondeado en correspondencia con uno de sus bordes y varios orificios (3), así como ranuras lineales (4).

Cuando un cirujano realiza una intervención quirúrgica de la uretra, el pene (5) se apoya sobre el rebaje (2), perfectamente posicionado sobre la superficie de la placa (1), mientras que la inmovilización de dicho pene (5) se realiza mediante hilos (6) que pasan a través del glande y pasan selectivamente a través de los orificios (3) y/o ranuras (4) que se anudarán en la parte inferior o posterior de la placa (1), logrando así una perfecta inmovilización del pene (5) para que el cirujano pueda trabajar cómodamente en una intervención quirúrgica de la uretra. Las ranuras (4) también permiten la fijación de otros puntos de tracción al campo quirúrgico.

Por ende, cada extremo del hilo (6) se pasa a través de uno de los orificios (3) en el extremo opuesto al rebaje (2) para la base del pene (5), y se fija en el lado opuesto del placa (1) en sí, usando el mismo instrumento que normalmente se usa para sujetar hilos en cirugía convencional, de tal manera que la disposición y fijación de los hilos (6) mantendrá la tensión de los tejidos sin tener que proporcionar fijaciones en otro lugar, mientras que las ranuras lineales (4) permiten fijar los hilos de tracción de otras partes del pene (5) para una mejor exposición del campo quirúrgico.

También es posible proporcionar al separador un sistema de sujeción en su parte posterior, para cada extremo del hilo, haciendo innecesario usar el instrumento de fijación que se usa comúnmente.

El rebaje (2) curvo puede tener un borde liso (21) para proporcionar más comodidad y evitar daños al usuario. El borde de la placa en el área del rebaje (2) curvo puede alisarse, por ejemplo, mediante lijado o pulido. De manera alternativa o adicional, se puede proporcionar una parte adicional (no mostrada en las figuras) en el área del rebaje (2) curvo, como una tira de silicona u otro material blando unido alrededor del borde de la placa, por ejemplo, con un adhesivo.

La placa (1) puede ser una pieza desechable, de un solo uso, o puede ser reutilizable. Si es reutilizable, puede estar hecha de metal, por ejemplo, acero inoxidable, o de un plástico esterilizable. Si se hace desechable, puede ser de un material plástico más económico.

REIVINDICACIONES

1. Separador-fijador quirúrgico peneano, adecuado para la inmovilización del pene durante una intervención quirúrgica de la uretra, caracterizado por que comprende una placa (1) lisa y dura, hecha de un material que no dañe la piel del usuario, teniendo la placa (1) en correspondencia con uno de sus bordes, un rebaje (2) curvo para sostener la base del pene del paciente, mientras que frente a dicho rebaje (2) se proporcionan una pluralidad de orificios (3) y ranuras (4) para el paso de hilos para la inmovilización del pene durante la cirugía.

2. Separador-fijador quirúrgico peneano, adecuado para la inmovilización del pene durante una intervención quirúrgica de la uretra, como se reivindica en la reivindicación anterior, que comprende un sistema de sujeción en un lado trasero de la placa (1) para fijar los hilos.

3. Separador-fijador quirúrgico peneano, adecuado para la inmovilización del pene durante una intervención quirúrgica de la uretra, como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde las ranuras (4) son ranuras transversales.

4. Separador-fijador quirúrgico peneano, adecuado para la inmovilización del pene durante una intervención quirúrgica de la uretra, como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde las ranuras (4) son ranuras lineales.

5. Separador-fijador quirúrgico peneano, adecuado para la inmovilización del pene durante una intervención quirúrgica de la uretra, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el borde (21) de la placa se alisa o se redondea en el área del rebaje (2) curvo.

6. Separador-fijador quirúrgico peneano, adecuado para la inmovilización del pene durante una intervención quirúrgica de la uretra, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende una tira de material blando unida alrededor del borde (21) de la placa en el área del rebaje (2) curvo.

7. Separador-fijador quirúrgico peneano, adecuado para la inmovilización del pene durante una intervención quirúrgica de la uretra, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde la placa tiene una curvatura para adaptarse al área abdominal del paciente.

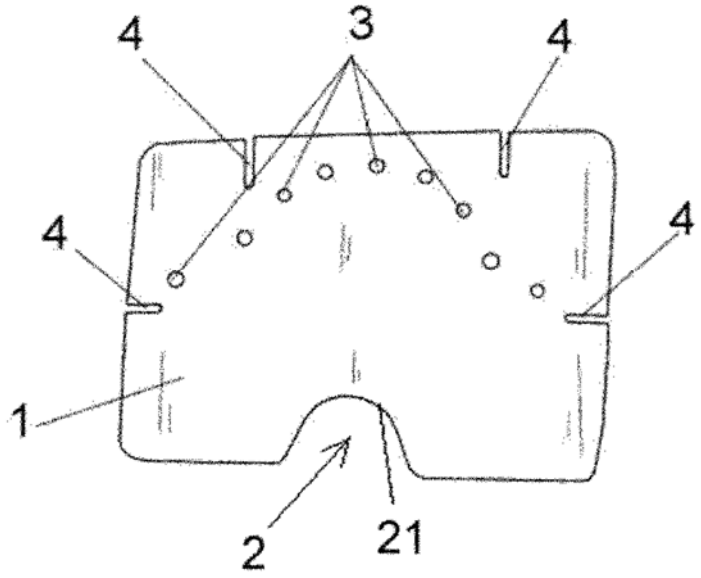

FIG. 1

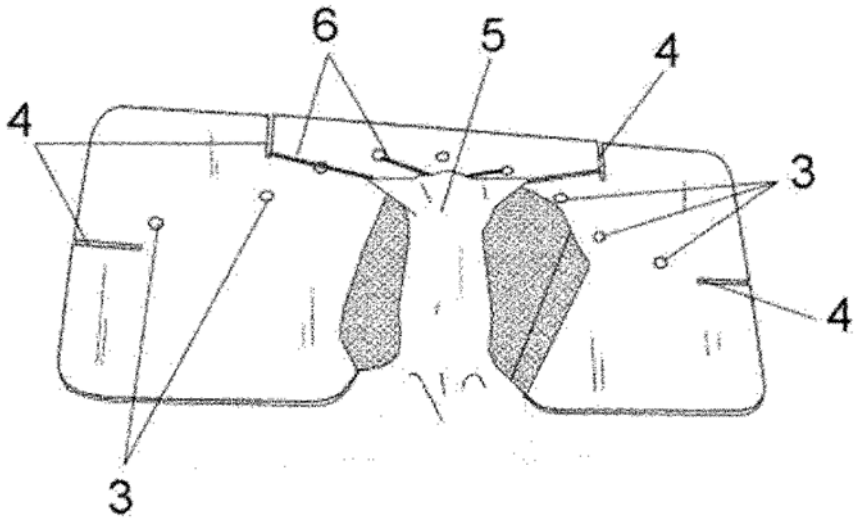

FIG. 2