



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 355 921**

51 Int. Cl.:
A61F 5/453 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **05775874 .0**

96 Fecha de presentación : **30.08.2005**

97 Número de publicación de la solicitud: **1804745**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **11.07.2007**

54 Título: **Catéter urinario externo.**

30 Prioridad: **30.08.2004 DK 2004 01306**
16.06.2005 US 690894 P

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.04.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
01.04.2011

73 Titular/es: **COLOPLAST A/S**
Holteham 1
3050 Humlebæk, DK

72 Inventor/es: **Nielsen, Jesper Touborg**

74 Agente: **Polo Flores, Carlos**

ES 2 355 921 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

Catéter urinario externo.

5 La presente invención se refiere a un catéter urinario externo con un eje longitudinal, comprendiendo dicho catéter una parte de vaina y una parte de punta para recibir un conector, estando dicha parte de punta unida a un extremo de dicha parte de vaina y comprendiendo un área de captura dirigida a capturar y guiar posteriormente dicha parte de punta. La técnica anterior más cercana es el documento US-2003/212.375-A, que define el preámbulo de la reivindicación 1.

10 Un catéter urinario externo según se define en la introducción es bien conocido en la técnica y se describe, por ejemplo, en las solicitudes publicadas internacionales del solicitante WO-2004/004.796-A1 y WO-91/17.728. Los catéteres urinarios externos se usan convencionalmente en dispositivos de catéteres urinarios para ayudar en incontinencia urinaria masculina y para su uso en hospitales en conexión con el tratamiento y la cirugía de trastornos uretrales. Dicho catéter urinario externo comprende una parte de vaina o cuerpo que confina el tallo del pene, y una parte de punta a la que se proporciona un tubo de evacuación comparativamente corto que está conectado por medio de un tubo flexible a una bolsa urinaria o de recogida de orina que está sujeta a la cama o a la pierna del usuario. Alternativamente, el catéter urinario externo, o catéter de condón, está dispuesto externamente en el pene y puede ser una vaina urinaria de corona que se cierra herméticamente sobre el prepucio.

20 La conexión de la parte de punta y la bolsa urinaria se obtiene tradicionalmente empujando un conector de tubo flexible de forma cónica en un conector de punta flexible de la parte de punta del catéter. Con el fin de obtener una conexión segura que no se separe de forma no intencionada, el conector de punta y el conector de tubo flexible deben empujarse conjuntamente con fuerza considerable. Tirar de los conectores para separarlos uno del otro requiere igualmente una fuerza grande.

25 El conector de tubo flexible es normalmente un elemento relativamente rígido que puede ser manipulado fácilmente por el usuario. Sin embargo, el material blando y deslizante de la parte de punta lleva a que sean necesarias dos manos fuertes para conectar o liberar las dos partes. Por tanto, los usuarios con discapacidades requieren muy frecuentemente ayuda para poder realizar el montaje del catéter urinario. Dicha ayuda es costosa y como la mayoría de los usuarios consideran que el montaje del catéter urinario es una cuestión privada, lo consideran más o menos desagradable. Además, se requiere que el personal médico o los ayudantes lleven guantes cuando manipulen los catéteres urinarios externos. Dichos guantes están hechos de un material blando y deslizante similar al material del catéter urinario y esto agrava aún más el problema.

30 Como una solución al problema descrito se han sugerido varias conexiones basadas en dispositivos de bloqueo. Sin embargo, dichos dispositivos son voluminosos, incómodos y no son fáciles de manipular.

Así, el objeto de la presente invención es proporcionar un catéter urinario externo del tipo mencionado en la introducción, que supere o alivie el problema descrito.

35 Para cumplir este objeto el catéter urinario externo se caracteriza porque dicha área de captura comprende un medio para aumentar el rozamiento según la reivindicación 1.

40 Con dicho medio para aumentar el rozamiento, la captura y la manipulación de la parte de punta se hace considerablemente más sencilla. Además, la conexión y la liberación de la parte de punta y el conector se efectúan más fácilmente. Así, es posible incluso para usuarios discapacitados manejar el montaje del catéter urinario externo según la invención sin necesidad de ayuda de un personal médico. En consecuencia, los usuarios realizan un montaje y desmontaje más cómodo del catéter urinario, y puede ahorrarse personal médico.

Por otra parte, como el medio para aumentar el rozamiento puede fabricarse fácilmente durante la producción del catéter urinario externo, dichas ventajas pueden obtenerse con costes de producción adicionales bajos o sin costes.

45 Además, dicho medio para aumentar el rozamiento proporciona rozamiento en la dirección apropiada cuando se conectan o liberan la parte de punta y el tubo flexible.

50 Además, la presente invención desvela un procedimiento para fabricar una parte de punta para recibir un conector, comprendiendo dicha parte de punta como parte de un catéter urinario externo un área de captura dirigida a capturar y guiar posteriormente dicha parte de punta, en la que dicha área de captura comprende un medio para aumentar el rozamiento que comprende la etapa de moldeo por inyección de la parte de punta del catéter en una cavidad a la que se proporcionan las proyecciones o muescas necesarias para producir el medio para aumentar el rozamiento. El moldeo por inyección proporciona ventajosamente un procedimiento simple de una etapa en el que la parte de punta, habitualmente junto con el catéter urinario externo completo, se crea simultáneamente con el medio para aumentar el rozamiento proporcionado a la misma. En lugar de moldeo por inyección, la parte de punta o el catéter urinario externo completo pueden moldearse por soplado.

55 A continuación, la invención se explicará en detalle por medio de ejemplos de formas de realización con referencia al dibujo esquemático, en el que

la fig. 1 es una primera forma de realización del catéter urinario externo según la invención

5 La fig. 1 muestra formas de realización de un catéter urinario externo según la invención con un eje longitudinal. Generalmente, el catéter comprende una parte de vaina cilíndrica circular 1 para su montaje en el pene de un usuario (no mostrado) y una parte de enganche 2 para conectar el catéter urinario a una bolsa urinaria o similar (no mostrada). La parte de punta 2 se une a la parte de vaina 1 en un extremo superior de la misma. En las formas de realización mostradas, la parte de punta 2 comprende una parte flexible de fuelle 3 y un conector de punta cilíndrico circular 4 para conectar el catéter urinario externo a un tubo flexible que conduce a la bolsa urinaria.

10 La parte de fuelle 3 comprende cuatro partes anulares que pueden comprimirse arbitrariamente, por medio de lo cual el conector de punta 4 puede dirigirse en cualquier ángulo al eje longitudinal del catéter urinario externo inferior aproximadamente a 90°. Así se evita el bloqueo del tubo flexible que conduce a la bolsa urinaria y el movimiento del catéter independientemente de la bolsa urinaria.

15 El conector de punta 4 comprende un área de captura 4a para capturar con la mano y guiar posteriormente la parte de punta en conexión con un conector de tubo flexible del tubo flexible que conduce a la bolsa urinaria. El conector de tubo flexible puede estar, por ejemplo, en la forma de un cono hueco, que se empuja en la abertura circular del conector de punta 4. En las formas de realización mostradas, el área de captura 4a es la parte lisa del conector de punta 4 entre los dos extremos del conector de punta 4. Con el fin de conectar el catéter urinario externo a la bolsa urinaria, el usuario captura el conector de tubo flexible con una mano y ase el agarre del área de captura 4a del conector de punta 4 con la otra mano. A continuación, el usuario guía el cono del conector de tubo flexible al conector de punta 4 y los empuja hasta lograr un agarre firme entre ellos. Con el fin de facilitar esta operación de captura y guiado, el área de
20 captura 4a se dispone en su superficie con el medio para aumentar el rozamiento 4b.

En la forma de realización de la fig. 1, los medios para aumentar el rozamiento 4b tienen la forma de seis nervaduras que se extienden circunferencialmente alrededor y en perpendicular al eje longitudinal del catéter urinario externo. Esta disposición de las nervaduras proporciona una gran resistencia al rozamiento en la dirección en la que debe empujarse el conector de punta 4 durante dicha operación de conexión.

25 El catéter urinario externo según la invención puede fabricarse de cualquier forma adecuada.

La parte de punta 4 del catéter puede fabricarse, por ejemplo, mediante moldeo por inyección en una cavidad a la que se proporcionan las proyecciones o muescas necesarias para producir cualquier medio para aumentar el rozamiento de la fig. 1. Las otras partes del catéter pueden producirse de una forma similar o en cualquier otra forma adecuada como, por ejemplo, un procedimiento de inmersión o extrusión.

30 La invención no debe contemplarse como limitada a las formas de realización descritas anteriormente sino que pueden efectuarse varias combinaciones y modificaciones sin apartarse del ámbito de las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Un catéter urinario externo con un eje longitudinal, estando hecho dicho catéter de silicona y comprendiendo una parte de vaina (1) y una parte de punta (2) para recibir un conector, estando dicha parte de punta (2) unida a un extremo de dicha parte de vaina (1) y comprendiendo un área de captura (4a) dirigida a capturar con la mano y guiar posteriormente dicha parte de punta (2) en conexión con un conector de tubo flexible, **caracterizado porque** dicha área de captura (4a) está dispuesta en su superficie con un medio para aumentar el rozamiento (4b) en la forma de una pluralidad de nervaduras circunferenciales que se extienden alrededor de dicho eje longitudinal.
2. Un catéter urinario externo según la reivindicación 1, en el que el catéter y el medio para aumentar el rozamiento están moldeados por inyección.
- 10 3. Un catéter urinario externo según la reivindicación 2, en el que el catéter y el medio para aumentar el rozamiento están moldeados por inyección en una pieza.
4. Un procedimiento para fabricar un catéter urinario externo según la reivindicación 1 que comprende la etapa de moldeo por inyección de la parte de punta (4) del catéter en una cavidad a la que se proporcionan proyecciones o muescas necesarias para producir el medio para aumentar el rozamiento.

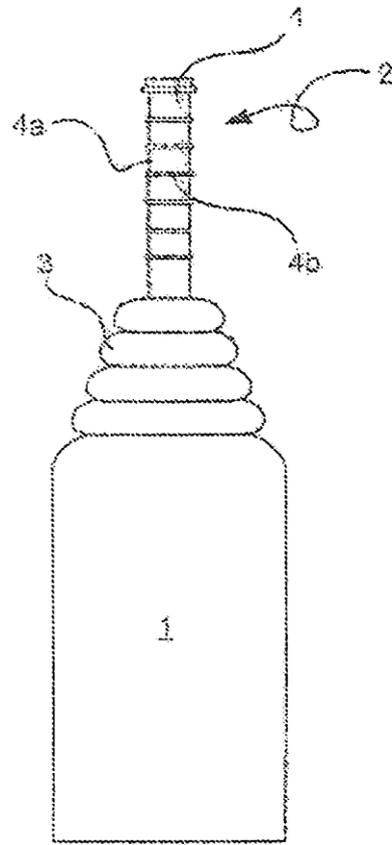


Fig. 1

REFERENCIAS CITADAS EN LA DESCRIPCIÓN

Esta lista de referencias citadas por el solicitante es únicamente para comodidad del lector. No forma parte del documento de patente europeo. Aun cuando se ha puesto el máximo esmero en la compilación de las referencias, no pueden excluirse errores u omisiones y la EPO declina toda responsabilidad a este respecto.

Documentos de patente citados en la descripción

- US-2003/212.375-A [0001]
- WO-2004/004.796-A1 [0002]
- WO-9.117.728-A [0002]