

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 164 683**

21 Número de solicitud: 201631054

51 Int. Cl.:

A61M 25/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

24.08.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

15.09.2016

71 Solicitantes:

**MARTINEZ Y HERNANDEZ, Eduard (100.0%)
RAMBLA DE CATALUÑA 61 5º 3ª
08007 BARCELONA ES**

72 Inventor/es:

MARTÍNEZ Y HERNÁNDEZ, Eduard

74 Agente/Representante:

EZCURRA ZUFIA, Maria Antonia

54 Título: **PROTECTOR IMPERMEABLE PARA CATETERES**

ES 1 164 683 U

PROTECTOR IMPERMEABLE PARA CATETERES

DESCRIPCIÓN

5 OBJETO DE LA INVENCION

Es objeto de la presente invención, tal y como el título de la invención establece, un protector impermeable para catéteres, particularmente para un catéter central de inserción periférica, también conocido como PICC, o para un
10 catéter intravenoso (I.V.), es decir, es un protector adaptable para evitar que dichos catéteres generalmente colocados en los brazos se puedan mojar y tengan contacto directo con agentes externos, principalmente agua.

Un PICC, es la implantación de un catéter central, partiendo de un acceso
15 periférico, hasta llegar a la vena cava superior, a través de una cánula corta y con medidas estrictas de esterilidad.

Por otro lado, la terapia intravenosa o terapia I.V. es la administración de sustancias líquidas directamente en una vena a través de una aguja o tubo
20 (catéter) que se inserta en la vena, permitiendo el acceso inmediato al torrente sanguíneo para suministrar líquidos y medicamentos. Puede ser intermitente o continua; la administración continua es denominada goteo intravenoso o vía intravenosa. El término "intravenoso" a secas, significa "dentro de una vena", pero es más común que se use para referirse a la terapia IV.

25 Caracteriza a la presente invención, el material, el diseño, y los elementos que coadyuvan a conseguir un protector impermeable para catéteres a modo de funda adaptable y que protege los catéteres realizando el vacío con objeto de proteger de la entrada o contacto con polvo, suciedad, agua y demás agentes
30 externos, además de evitar infecciones mayores.

Por lo tanto, la presente invención se circunscribe dentro del ámbito de los medios de protección empleados para proteger catéteres colocados en el cuerpo humano.

5

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Un PICC, al igual que la terapia intravenosa, cuentan con un catéter.

10 Cuando un paciente con un catéter colocado quiere bañarse en el mar o en la piscina, o simplemente quiere tomar un baño de higiene personal, necesariamente tienen que proteger dicho punto de entrada de posibles agentes externos, principalmente agua.

15 Hasta el momento cuando alguien con un catéter puesto quiere bañarse, bien por ocio o por higiene personal, necesariamente tiene que proteger el mismo, haciéndolo con medios rudimentarios como plásticos o similares sellados mediante una cinta adhesiva, siendo soluciones no muy eficaces, poco higiénicas, y complejas de ejecutar.

20 Por lo tanto, es objeto de la presente invención un protector impermeable para catéteres, que supere los inconvenientes apuntados, desarrollando un protector como el que a continuación se describe y queda recogido en su esencialidad en la reivindicación primera.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

25 Es objeto de la presente invención un protector impermeable para catéteres, que busca proteger de manera eficaz y continua, empleando el vacío como medio protector de penetración de agentes externos, como el agua, o el polvo. Con el fin de evitar potenciales infecciones de la zona.

El protector adopta una forma general de un elemento tubular que tiene una forma elipsoidal de extremos cortados presentando una abertura en cada extremo.

5

El protector en parte del elemento tubular cuenta con una válvula de vacío, sobre la que es conectable una bomba de vacío provista de una válvula de salida de aire, de manera que, accionando la bomba de vacío, se produce la extracción del aire que hubiera en el espacio comprendido entre las dos
10 entradas, y en consecuencia el vacío y cierre de entrada de cualquier agente externo hacia el interior.

La bomba de vacío o pera natural utilizada es conectable y desconectable de la válvula de vacío, permitiendo poder ser retirada, sin que vuelva a entrar el aire
15 al interior de la funda.

El material empleado en la fabricación que cumple con unos requisitos mínimos de:

- elongación de varios cientos de veces en tanto por cien,
20 preferentemente 700%
- una dureza de 40 +/- 5 Shore A (medida basada en la reacción elástica del material cuando dejamos caer sobre él un material más duro)
- una presión mínima de 206 bares

Todas las anteriores propiedades dotan a la funda de la elasticidad necesaria,
25 resistencia a la perforación y de la resistencia a la presión exterior necesaria.

Por lo que unos posibles materiales empleados en realizaciones particulares puede ser látex natural, goma natural, poliisopropeno.

Gracias a las características del material en combinación con el diseño y los medios para producir el vacío, se consigue un protector impermeable de
30 catéteres efectivo y sencillo que permite a los usuarios de manera sencilla y sin

riesgo alguno de mojar la zona afectada, poder realizar baños tanto para la propia higiene personal, cómo de ocio en el mar o piscina, durante al menos 45 minutos.

5 Gracias a la naturaleza de los materiales empleados en la fabricación se obtiene un protector con un alto grado de resistencia frente al cloro y la sal, lo que redonda una reducción de los niveles de degradabilidad.

Una vez aplicado el protector y realizado el vacío, cuando se quiera dejar de usarse el protector basta con desplazar con un dedo parte del protector hasta provocar una entrada de aire en la zona protegida con el vacío, pudiendo
10 posteriormente proceder a retirar del cuerpo el protector.

Salvo que se indique lo contrario, todos los elementos técnicos y científicos usados en la presente memoria poseen el significado que habitualmente entiende un experto normal en la técnica a la que pertenece esta invención. En la práctica de la presente invención se pueden usar procedimientos y
15 materiales similares o equivalentes a los descritos en la memoria.

A lo largo de la descripción y de las reivindicaciones la palabra “comprende” y sus variantes no pretenden excluir otras características técnicas, aditivos, componentes o pasos. Para los expertos en la materia, otros objetos, ventajas
20 y características de la invención se desprenderán en parte de la descripción y en parte de la práctica de la invención.

EXPLICACION DE LAS FIGURAS

25 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica de la misma, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente.

30

En la figura 1, podemos observar una representación general de un protector impermeable para catéteres como el que es objeto de la invención.

5 **REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION.**

A la vista de las figuras se describe seguidamente un modo de realización preferente de la invención propuesta.

10 En la figura 1 podemos observar como el protector impermeable para catéteres comprende un cuerpo tubular (1), en forma elipsoidal de extremos recortados, que presenta en un primer extremo una primera boca de acceso (2) al espacio interior, mientras que en el extremo opuesto cuenta con una segunda boca de acceso (3) al espacio interior.

15

Las dimensiones de las bocas de acceso son tales que se ajustarían a las dimensiones anatómicas de los brazos con objeto de poder ajustarse sobre ellos de manera firme y sin posibilidad de entrada de agente alguno desde el exterior.

20

Sobre el cuerpo tubular (1) se dispone una válvula de vacío (4), sobre la que es conectable una bomba de vacío (5), provista de una válvula de salida (6) de aire.

25

La válvula de vacío (4), cuenta con un tapón (7) de la boquilla de conexión de la válvula de vacío (6).

30

La bomba de vacío (5) cuando es presionada se deprime absorbiendo el aire del espacio interior definido entre las dos bocas de acceso (2) y (3) por medio de la válvula de vacío (4), de manera que incluso retirando la bomba de vacío (5) no entra aire en el espacio interior definido entre las dos bocas de entrada.

La ubicación de la válvula de vacío (4) sobre el cuerpo tubular puede ser cualquier parte, pero preferentemente alejada de la zona de las bocas de acceso y no necesariamente en una disposición centrada.

5

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, se hace constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la

10

protección que se recaba, siempre que no altere, cambie o modifique su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

- 1.- Protector impermeable para catéteres, caracterizado por que comprende un cuerpo tubular (1), en forma elipsoidal de extremos recortados, que presenta en un primer extremo una primera boca de acceso (2) al espacio interior, mientras que en el extremo opuesto cuenta con una segunda boca de acceso (3) al espacio interior; sobre el cuerpo tubular (1) se dispone una válvula de vacío (4), sobre la que es conectable una bomba de vacío (5), provista de una válvula de salida (6) de aire.
- 2.- Protector impermeable para catéteres, según la reivindicación 1 caracterizado por que las dimensiones de las bocas de acceso son tales que se ajustan a las dimensiones anatómicas de los brazos.
- 3.- Protector impermeable para catéteres, según la reivindicación 1 ó 2 caracterizado por que la válvula de vacío (4), cuenta con un tapón (7) de la boquilla de conexión de la válvula de vacío (6).
- 4.-, Protector impermeable para catéteres según cualquiera de las reivindicaciones anteriores caracterizado por que el material de fabricación del protector presenta:
- una elongación de varios cientos de veces en tanto por cien.
 - una dureza de 40 +/- 5 Shore A
 - una presión mínima de 206 bares
- 5.- Protector impermeable para catéteres, según la reivindicación 4, caracterizado por que el material es látex natural o goma natural o poliisopropeno.

