

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 643 012**

51 Int. Cl.:

A61F 5/442 (2006.01)

A61F 5/451 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **06.04.2011 PCT/DZ2011/000002**

87 Fecha y número de publicación internacional: **13.10.2011 WO11124231**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **06.04.2011 E 11765109 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **12.07.2017 EP 2555659**

54 Título: **Sistema de evacuación de fluidos corporales**

30 Prioridad:

08.04.2010 DZ 100198

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

21.11.2017

73 Titular/es:

**Mohamed Mokrane (100.0%)
Cité Diar Bahia Bt. I n°319 Couba
Alger 16000, DZ**

72 Inventor/es:

MOKRANE, MOHAMED

74 Agente/Representante:

SÁEZ MAESO, Ana

ES 2 643 012 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

Sistema de evacuación de fluidos corporales

Campo técnico al que se refiere la invención:

5 Un gestor de líquidos incapacitantes consiste en un dispositivo para la gestión completa de fluidos de la orina voluntaria o involuntaria así como los ciclos de flujos menstruales para las mujeres, en la vida cotidiana incluso en un movimiento de forma discreta, este equipo que es autónomo, hermético, ligero, confortable y discreto posee un sistema de lavado, de desinfección del pene y del conducto después del acto de orinar, dotado de una opción de depósito de mochila con un grifo telescópico, que permite realizar también el acto ritual de purificación de cierta parte del cuerpo a través del agua en el caso de abluciones de oración para los musulmanes.

10 Estado de la técnica anterior

Se utilizan para la gestión de incontinencia, capas de plásticos desechables absorbentes, de los cuales algunos para mujeres, que poseen un poder para verificar la orina y evitar su desbordamiento, como existe un sistema denominado PENI-FLOW relativo a un colector.

15 Diferentes sistemas de evacuación de fluidos corporales según el preámbulo de la reivindicación 1 adjunta son conocidos en el estado de la técnica anterior, como por ejemplo los divulgados en los documentos FR1485683, EP0610638, WO2006/014240 o US4631061. Estos sistemas comprenden una o varias bombas eléctricas y, cuando son portátiles, son incorporados de manera compacta en el seno de un cinturón de pantalón, una rodillera o una mochila respectivamente.

Objeto de la invención

20 El objeto de la invención consiste en restablecer una calidad de vida normal a los pacientes para la perfecta gestión de la incontinencia y del flujo menstrual de las mujeres, con el fin de liberarlos completamente de esta desventaja para una capacidad total de movimiento con facilidad. Como permite a los musulmanes una higiene permanente, cuando cumplen las abluciones para sus oraciones. Y a los santos lugares del islam en la Meca los días de peregrinaje del Hadj, estabilizar los movimientos lo que permitirá aumentar la superficie, por tanto el número de peregrinos en Mina y
25 Jebel Arafat, evitar los contactos para reducir los contagios epidémicos, aumentar la seguridad de las personas y darles más reposo. Este objetivo se logra por medio de un sistema tal como el definido en la reivindicación 1 independiente adjunta. Diferentes modos de realización son además definidos en las reivindicaciones dependientes.

Lista de figuras:

Figura nº 1

30 Vestido principal:

Está constituido de mallot, slip o culote que comprende:

- una abertura para la fijación de la franja de la coquilla que sirve de orinal.
 - Aberturas laterales, para poder defecar sin despegar el sistema, mantener la parte delantera del mallot que se convertirá en independiente de la parte posterior con ajuste de tallas como un cinturón para el soporte de la bomba de lavado.
- 35

Figura nº 2

Coquilla de látex:

Está constituida de un plano curvado que tiene la forma de una media elipsoide (que ha sufrido una rotación alrededor de un eje mayor).

40 En esta coquilla son injertadas 3 partes que son:

- a) la membrana abombada y flácida que sirve como un orinal en su parte exterior.
- b) El manguito de la parte superior (está abierto) que permite recibir el pene.
- c) El bolsillo de la parte inferior que permite albergar el escroto.

45 La posición de las partes b y c será la de utilización de la coquilla después del descalce del molde (en realidad en el molde, estas 2 partes serán invertidas).

Un agujero en la parte superior está reservado al tubo que penetra en la coquilla. En realidad este tubo penetra en el muñón solidario de la coquilla. Es cilíndrico tiene 5 mm de altura y 5 mm de diámetro.

El tubo en la parte inferior que sale de la coquilla será un orificio que tiene la forma de una pirámide inversa, jugará el papel de embudo. Esta pirámide está constituida de dos caras de formas trapezoidales iguales y simétricas.

- 5 La parte superficial plana elíptica constituye el interior de la coquilla, que cierra y adopta la forma medias elipsoides. La prolongación de la parte superficial representa la franja que sobrepasa 3 cm para la fijación de la coquilla al vestido principal.

Figura nº 3

Rodillera:

- 10 Jugará el papel de toma recolectora.

Figura nº 4

Colector:

- 15 Saco recolector compuesto de alveolos en forma de burbujas o de una semi esfera cortada a lo largo de un diámetro, que comunican entre ellas con el fin de evitar el efecto "bola de bolsillo" en su fase final en la recepción y el almacenamiento de líquidos. Hermético, flexible y/o elástico.

Figura nº 5

Depósito:

- 20 Bomba novedosa de forma rectangular para la contención del líquido de lavado y desinfección para las mujeres con el fin de evitar un foco microbiano, dotada de una válvula, una trampilla de salida y una boca de relleno y de un tubo conectado al pulverizador de la coquilla en su parte superior. Funciona por presión manual y bajo demanda.

Figura nº 6

a) Pulverizador:

Estará situado hacia la parte alta de la coquilla y dispuesto de tal manera que envía el líquido con un chorro con energía.

- 25 b) Tubos:

- El tubo que conecta la coquilla con el colector es plano a un flujo alto. Se encuentra en la prolongación del embudo que remata la coquilla.

- 30 • El tubo que conecta la bomba a la coquilla es clásico de forma redondeada.

c) Válvulas:

Son cuatro en número, las dos primeras que tienen tamaños diferentes tienen funciones idénticas.

Válvula del colector, comprende una escotilla de abertura hacia el interior donde se encajará la válvula anti retorno de la placa tubular de evacuación que viene de la coquilla.

- 35 • Válvula de la bomba que sirve para liberar el líquido para el lavado o la desinfección por presión manual (sobre la bomba de goma blanda). Su papel es el de detener el líquido o liberarlo durante la presión manual.

- Válvula anti retorno, se sitúa en el extremo de la placa tubular que conecta la coquilla al colector.

- 40 • Válvula de evacuación de aire, su función es liberar el aire evitando que los líquidos pasen para facilitar el movimiento de los líquidos, y la evacuación al colector. Estará situada en el nivel superior de la coquilla a aproximadamente 10 mm del muñón cilíndrico, es similar a la utilizada en los acuarios.

El adhesivo:

El adhesivo que será utilizado es un hipoalergénico de doble cara, servirá para sellar y cerrar de forma hermética el orinal, constituido por la coquilla sobre la piel.

- 45 Tendrá una anchura de 15 mm aproximadamente para el hombre y dispondrá de una forma elíptica de forma que pasa alrededor del manguito del pene y del bolsillo del escroto.

Para la mujer, a contar desde el borde de la coquilla contar 15 mm de forma oval alrededor de la parte genital.

Figura nº 7

Chaleco de ablución

Chaleco de abluciones:

- 5 Se compone de una sola pieza de látex tejida en forma rectangular, donde vendrán injertados 2 bolsillos de depósito de agua con 2 correas de fijación y un cinturón, dotado de un tubo telescópico de 40 cm, en su extremo un vástago del grifo de 7 cm con una función de cierre y de apertura de media luna.

Presentación de la invención:

- 10 La invención consiste en un sistema que permite gestionar de una manera completa, los inconvenientes de la incontinencia, y los flujos menstruales de las mujeres, y dar una independencia al orinar en cualquier lugar y en cualquier momento, incluso en movimiento. La novedad de este sistema reside en el hecho de que el equipo está constituido de un conjunto de elementos desconocidos en esta fecha, que le dan una capacidad total de gestión de la orina y de los flujos menstruales.

Se trata de los elementos siguientes:

- 15
- un vestido de mallot, dotado de una coquilla orinal con un emplazamiento para el pene y el escroto.
 - Una rodillera con bolsillos para el soporte de los alveolos colectores para evitar el efecto "de bola".
 - Una bomba manual, un depósito de líquidos, para el lavado y la desinfección.
 - El colector, sin efecto de bola, está compartimentado en alveolos, y presenta una gran capacidad de almacenamiento, tubos, y válvulas que tienen diferentes funciones.
- 20
- Un chaleco de mochila, dotado de correas y de un cinturón de fijación, este chaleco está concebido de forma que almacena el agua destinada a las abluciones, está provisto de un tubo metálico telescópico con un grifo concebido en media luna que se puede abrir y cerrar de una forma flexible y práctica.

Modo de realización de la invención

La realización de la invención se realiza por el procedimiento de moldeo de las piezas siguientes:

- 25
- Una coquilla orinal portadora del pene y del escroto de látex por tecnología de estampado.
 - Moldeo de la bomba manual en caucho blando por tecnología de inyección a presión.
 - Moldeo del colector alveolado por tecnología de inyección por presión en plástico.
 - Confección de la rodillera de látex fino o de tejidos resistentes elásticos.
 - Tubos de látex plano de flujo alto.
- 30
- Válvulas y adhesivos antialérgicos.
 - Chaleco de abluciones confeccionado en látex fino con correas y cinturón, fabricación de un tubo telescópico de tipo novedoso.

Manera en que la invención es susceptible de aplicación:

- 35 Esta invención se refiere a los dos sexos, adolescentes y adultos. La utilización comienza por situar el vestido como un culote y pegar el contorno de la coquilla alrededor del pene y del escroto mediante un adhesivo de doble cara antialérgico y médico, después configurar según las medidas por las aberturas laterales. Situar la bomba depósito a nivel de la cadera izquierda en la cintura de fijación y conectar su tubo de lavado.

Fijar la rodillera por debajo de la rodilla justo al nivel del tobillo. Tomar el colector alveolar, conectarlo al tubo de flujo provisto de una válvula anti retorno y disponerlo en el bolsillo de la rodillera.

- 40 Descripción textual-norma formal:

El paciente se viste como cuando lleva un slip.

Configura el dispositivo según su talla mediante los cinturones de las aberturas laterales.

Sitúa el pene en el manguito de la coquilla orinal y alberga el escroto para los hombres, procede a la hermetización pegando la coquilla a la piel con él adhesivo de doble cara.

- 45 A continuación instala la rodillera, fija la bomba, conectar el colector a la boquilla del tubo.

Cuando el usuario orina, el flujo es manejado de manera hermética, en primer lugar, el pene vierte la orina en la coquilla orinal, de esta última, no hay más elección que el paso por el tubo a lo largo de muslo interior para llegar y verse en el colector. Para las mujeres los flujos se tratan de forma idéntica.

5 A continuación el enfermo acciona la bomba manualmente por presión que agita la válvula de apertura y libera el líquido a presión, distribuido por el pulverizador, para el lavado eficaz y una desinfección gracias a la parte antiséptica que contiene el agua. La trayectoria es idéntica y los conductos del dispositivo son lavados y desinfectados del mismo modo que las partes genitales.

10 El colector con una gran capacidad según su diseño, una vez lleno se desengancha del tubo, se cierra de forma automática su válvula y el saco es herméticamente cerrado para ser expulsado a una papelera sin riesgo de deterioro. Se reemplaza rápidamente por un saco de depósito albergado en el almacén de la rodillera.

Las aberturas laterales del slip permiten a los pacientes defecar sin despegar el proceso de fijación de la coquilla y de ajustar las medidas.

REIVINDICACIONES

1. Sistema de evacuación de fluidos corporales, es decir, la orina o los flujos menstruales, que comprende:
un slip que alberga una coquilla
un colector de fluido conectado a dicha coquilla mediante un tubo,
- 5 un depósito de líquido de lavado o de desinfección, una bomba para transportar dicho líquido de lavado conectada a dicha coquilla mediante un tubo;
caracterizado porque dicho depósito está configurado para ser portado en la espalda;
dicho colector de fluido es un colector alveolado configurado para ser portado por medio de una rodillera;
dicha bomba es una bomba de accionamiento manual.
- 10 2. Sistema según la reivindicación 1, caracterizado porque dicho depósito comprende un chaleco de mochila apto para almacenar el líquido de lavado o de desinfección.
3. Sistema según la reivindicación 1 o 2, caracterizado porque dicha coquilla está provista de un pulverizador de líquido.
- 15 4. Sistema según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque dicha coquilla comprende un embudo que recolecta dicho fluido.
5. Sistema según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque dichos alveolos de dicho colector comunican entre ellos.
6. Sistema según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque dicho tubo que conecta dicha coquilla con dicho colector es un tubo plano de alto flujo.
- 20 7. Sistema según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque dicho tubo que conecta dicha coquilla con dicho colector está equipado de una válvula anti retorno.
8. Sistema según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado porque dicha bomba está equipada con una válvula que detiene o libera dicho líquido de lavado o de desinfección por presión manual sobre dicha bomba.
- 25 9. Sistema según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado porque la parte superior de dicha coquilla comprende una válvula de evacuación de aire.
10. Sistema según una cualquiera de la reivindicaciones 2 a 9, caracterizada porque dicho chaleco de mochila está provisto de un tubo metálico telescópico.

Figuras : 1 , 3 , 4 , 5

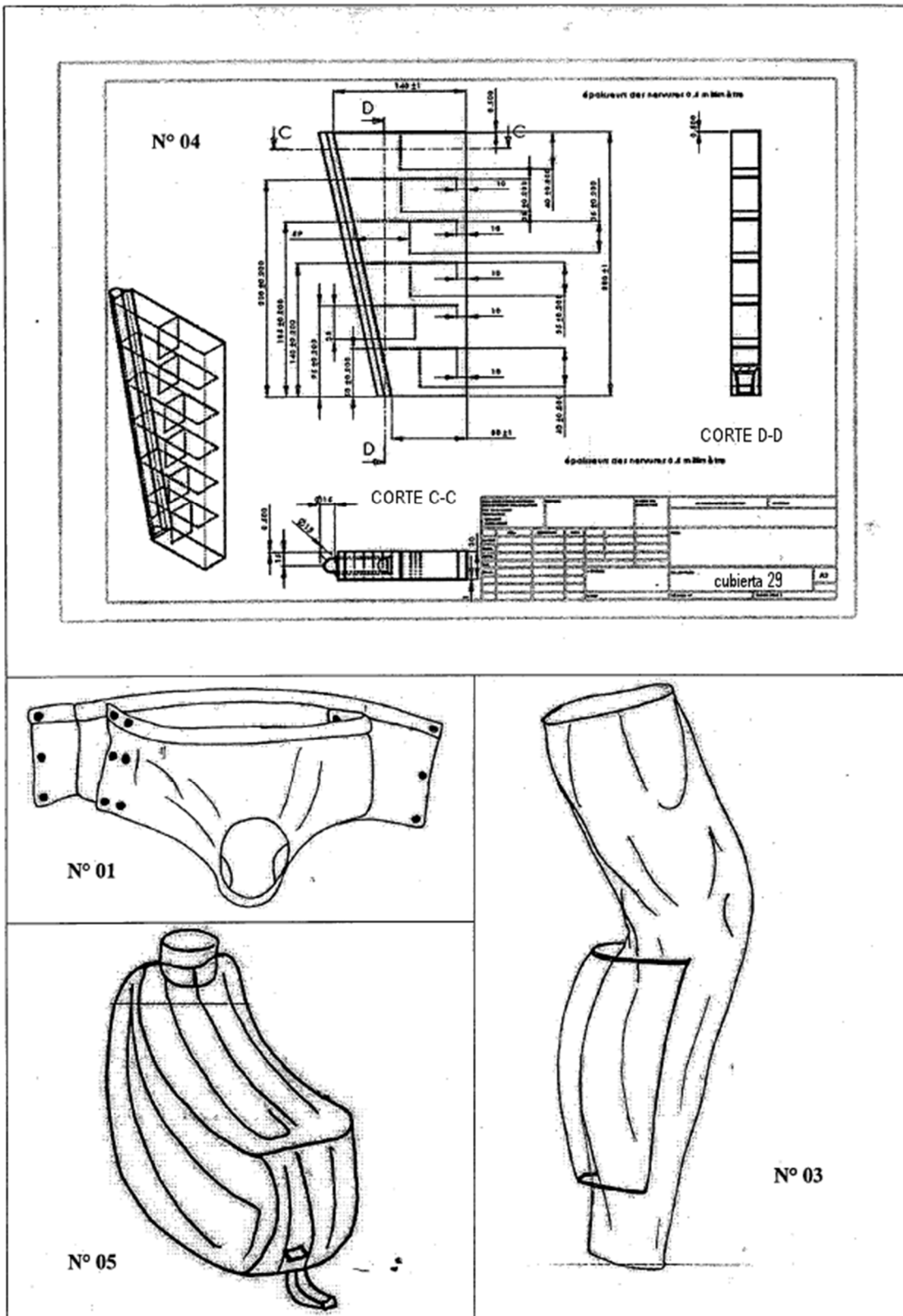


Figura 2

