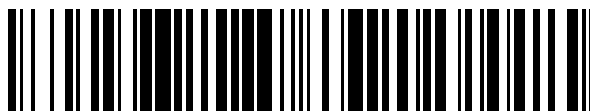


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 388 332**

51 Int. Cl.:  
**A61F 5/41** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **09015184 .6**  
96 Fecha de presentación: **08.12.2009**  
97 Número de publicación de la solicitud: **2332500**  
97 Fecha de publicación de la solicitud: **15.06.2011**

54 Título: **Dispositivo de extensión de pene**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**11.10.2012**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**11.10.2012**

73 Titular/es:  
**Iptoserv GmbH  
Herderstrasse 48  
40237 Düsseldorf , DE**

72 Inventor/es:  
**Bauer, Harald;  
Krause, Werner;  
Sicken, Martin y  
Weferling, Norbert**

74 Agente/Representante:  
**Carpintero López, Mario**

ES 2 388 332 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**

Dispositivo de extensión de pene

**Descripción**

5 La invención se refiere a un dispositivo de extensión de pene mediante un tratamiento de dilatación de larga duración, con un cuerpo de tubo flexible o de tubo que pone a disposición un espacio de volumen evacuable.

Por el estado de la técnica, se conocen de por sí los aparatos de extensión de pene en general y también especialmente aquellos que funcionan por vacío.

10 Si bien hay en el mercado dispositivos ya conocidos para la extensión del pene, éstos van unidos a una serie de inconvenientes, que excluyen casi una aplicación efectiva, por lo que existe la necesidad de mejoras en este sentido. En particular, es deseable permitir la aplicación durante un período de tiempo más largo, simplificarla y mejorar el confort al llevarlo.

Un dispositivo según el preámbulo de la reivindicación 1 se conoce por el documento WO 2008/059566.

Por lo tanto, la invención tiene el objetivo de poner a disposición un dispositivo de extensión de pene, que ofrezca al mismo tiempo un mayor confort al llevarlo y una aplicación simplificada.

15 Para conseguir este objetivo, con la invención se propone un dispositivo de extensión de pene del tipo indicado al principio, que está caracterizado por una funda de compresión que sirve para el alojamiento del pene, que está dispuesta como funda interior en el interior del espacio de volumen puesto a disposición por el cuerpo de tubo flexible o de tubo.

20 El dispositivo según la invención dispone, por un lado, de un cuerpo de tubo flexible o de tubo preferiblemente ligero, flexible y resistente al pandeo y, por otro lado, de una funda de compresión. La funda de compresión está dispuesta en el interior del espacio de volumen puesto a disposición por el cuerpo de tubo flexible o de tubo.

25 La funda de compresión sirve para el alojamiento del pene propiamente dicho. Está hecha de un material que se puede dilatar, como por ejemplo goma, caucho, silicona y/o materiales similares. En el caso de una aplicación conforme a lo previsto, aloja el pene por completo y, en caso de haberse aplicado un vacío en el interior del cuerpo de tubo flexible o de tubo, hace que no se dilate sobre todo la piel sino los cuerpos cavernosos y vasos sanguíneos que se encuentran en el pene. Debido a esta sollicitación se producen desgarros de microfibras indoloros, en los que el organismo incorpora material celular nuevo durante la curación. Por consiguiente, resulta una extensión del pene, tanto en la dirección longitudinal como respecto a la circunferencia. De forma ventajosa puede definirse en una funda de compresión anatómicamente adaptada al caso de aplicación en cuestión si debe realizarse una mayor expansión del pene respecto a la longitud o a la circunferencia.

30 El cuerpo de tubo flexible o de tubo presenta un tramo de tubo flexible o de tubo flexible abierto en los dos lados. Este puede cerrarse mediante un elemento de cierre correspondiente en un extremo de forma estanca al vacío. En el otro extremo, el tramo de tubo flexible o de tubo dispone de un tramo anular realizado de forma reforzada, que sirve para la disposición preferiblemente recambiable de la funda de compresión.

35 Para la evacuación del espacio de volumen puesto a disposición por el cuerpo de tubo flexible o de tubo, o el elemento de cierre o el tramo anular disponen de una tubuladura de empalme, que sirve para la conexión reotécnica de una bomba de vacío móvil, accionada preferiblemente por electricidad, mediante acumuladores. El tramo de tubo flexible o de tubo del cuerpo de tubo flexible o de tubo está realizado de forma flexible y está formado, por ejemplo, por un tubo flexible ondulado o corrugado.

40 La circunferencia y longitud del cuerpo de tubo flexible o de tubo corresponde a aprox. el 120 % del pene erecto. Por lo tanto, se previene un posible peligro de sufrir lesiones en caso de una erección nocturna. La funda de compresión presenta, en cambio, una longitud y una circunferencia que corresponde a la longitud y la circunferencia de un pene en el estado flácido.

45 En el caso de aplicación conforme a lo previsto, un pene se introduce por succión estableciéndose un vacío en el cuerpo de tubo flexible o de tubo en la funda de compresión, dado el caso, con ayuda de gel lubricante. Debido al vacío aplicado, el cuerpo de tubo flexible o de tubo se adhiere por succión a la raíz del pene. De este modo se consigue una sujeción con estabilidad de posición y seguridad del dispositivo según la invención en conjunto.

50 Gracias a la depresión puesta a disposición de forma duradera por el cuerpo de tubo flexible o de tubo mediante una bomba de vacío portátil, accionada por acumuladores, en caso de una aplicación continua se produce una extensión de larga duración del tejido del pene en cuanto a la circunferencia y la longitud, produciéndose gracias a la funda de compresión aplicada en particular una carga de dilatación sobre los cuerpos cavernosos y vasos sanguíneos que se

encuentran en el pene. Como depresión puede aplicarse, por ejemplo, una presión en el intervalo de 0,5 bar a 0,9 bar, preferiblemente de 0,75 bar.

5 La ventaja del dispositivo según la invención resulta, en particular, porque debido a la construcción de cuerpo hueco-funda basta con una depresión relativamente baja para garantizar una adherencia correcta y segura de larga duración en el cuerpo. En el caso de los dispositivos de vacío conocidos por el estado de la técnica, que trabajan con un cilindro rígido y pesado, así como sin funda de compresión, es necesaria una depresión mucho más elevada a diferencia de la configuración según la invención. Por lo tanto, los dispositivos de este tipo sólo pueden usarse durante un período de tiempo mucho más corto, además de conllevar riesgos de hematomas, formación de ampollas y trombosis en el exterior e interior del pene, así como una extensión excesiva o a lesiones del tejido del pene. Además, los dispositivos 10 ya conocidos tienen el inconveniente de provocar una retención de líquidos en el tejido inofensiva para la salud, pero estéticamente desagradable (linfedema). De forma ventajosa, este efecto desagradable no se produce al usarse el dispositivo según la invención. El dispositivo según la invención permite sin más llevarlo durante ocho horas por día.

15 El cuerpo de tubo flexible o de tubo según la invención está hecho de un material de plástico ligero, que está formado de modo flexible y al mismo tiempo resistente al pandeo. Se eligió este material porque a diferencia de los dispositivos ya conocidos de por ejemplo vidrio o plástico duro, no es necesario aplicar una depresión comparativamente elevada. Por lo tanto, el dispositivo según la invención también puede llevarse de forma ventajosa durante la noche al dormir o durante el día discretamente por debajo de la ropa, lo cual no es posible en el caso de los dispositivos ya conocidos por el estado de la técnica. El resultado es que el dispositivo según la invención permite una duración de aplicación más prolongada al día, a diferencia del estado de la técnica, lo cual se manifiesta a su vez de forma ventajosa en forma de 20 una mayor eficacia.

Gracias a una elección correspondiente del tamaño del cuerpo hueco y de la funda de compresión, ésta puede adaptarse a las condiciones anatómicas, lo cual permite, a diferencia de los dispositivos ya conocidos por el estado de la técnica, también el alojamiento de micropenes.

25 Debido a su construcción, la configuración según la invención dispone de un peso comparativamente bajo. Se hace funcionar con una depresión más baja en comparación con el estado de la técnica, siendo posible, debido al peso comparativamente bajo, una duración de aplicación diaria más larga. La funda de compresión anatómicamente adaptada cuida el tejido del pene, de modo que pueden excluirse dilataciones excesivas de la piel, lesiones de vasos, hematomas o la retención de líquidos linfáticos. Además, prácticamente no se limita la libertad de movimiento. Incluso es posible dormir boca abajo.

30 Debido al vacío comparativamente bajo, se evitan por lo demás huellas de presión y deformaciones estéticamente poco agradables, como pueden producirse en los dispositivos que trabajan con fuerte tracción o en los que se envuelve la punta del pene, lo cual puede conducir a una interrupción del flujo sanguíneo. Gracias a la flexibilidad de la funda de compresión y el tamaño del cuerpo de tubo flexible o de tubo no es problemática una erección nocturna del pene.

35 La construcción según la invención permite una combinación de los distintos componentes según el principio modular. Gracias a ello, en la configuración pueden combinarse a elección cuerpos de tubo flexible o de tubo distintos con fundas de compresión configuradas de distintas maneras. De este modo es posible la adaptación fácil a las condiciones anatómicas.

40 La funda de compresión está unida al cuerpo de tubo flexible o de tubo de una forma que permite un recambio sencillo. Como artículo desechable, la funda de compresión puede cambiarse tras un tiempo de aplicación y puede ser sustituida por otra funda de compresión. Por lo tanto, también se tienen en cuenta los requisitos higiénicos. Además, de este modo es posible una adaptación al crecimiento del pene conseguido gracias al dispositivo. Como alternativa, también puede estar previsto realizar el cuerpo de tubo flexible o de tubo junto con la funda de compresión de forma integral como artículo desechable.

45 El dispositivo según la invención sirve para eliminar el sufrimiento debido a una hipoplasia del pene percibida de forma subjetiva o realmente existente mediante una extensión del pene completamente indolora, nada complicada, con pocos riesgos y económica. En particular, el dispositivo según la invención permite el tratamiento de hombres intersexuales ya partir de la adolescencia temprana, puesto que ayuda en el caso de un micropene para conseguir una prolongación y un engrosamiento objetivo mediante una dilatación completamente indolora y continua. Además, el dispositivo según la invención puede ayudar en el caso de pacientes con cáncer de próstata después de una operación para aumentar el tamaño disminuido por la falta de hormonas. 50

La longitud y la circunferencia del cuerpo de tubo flexible o de tubo, así como de la funda de compresión pueden estar realizadas de una forma a elegir libremente. Por lo tanto, es posible la adaptación a condiciones anatómicas de una forma favorable. Por lo tanto, en una configuración alternativa de la invención, el cuerpo de tubo flexible o de tubo presenta en el lado de entrada de la abertura del pene, es decir del lado de la raíz, un achaflanado. En el caso de una 55 aplicación conforme a lo previsto, el pene alojado por el dispositivo puede moverse y alojarse libremente en todas las

direcciones. Esto permite llevar el dispositivo según la invención debajo de la ropa normal o al dormir. El tratamiento tiene lugar sin dolores ni restricciones y puede realizarse en cualquier momento durante muchas horas. Como consecuencia de una aplicación consecuyente del dispositivo según la invención durante varias horas al día, ya después de pocos meses se produce un aumento de larga duración de todo el pene incluido el glande.

- 5 Otras ventajas y características de la invención resultan de la descripción expuesta a continuación de las figuras. Muestran:

La Figura 1 una representación esquemática del dispositivo según la invención en una primera forma de realización según una primera situación de aplicación;

- 10 la Figura 2 una representación esquemática del dispositivo según la invención en una primera forma de realización según una segunda situación de aplicación;

la Figura 3 una representación esquemática del dispositivo según la invención en una segunda forma de realización;

la Figura 4 una representación esquemática del dispositivo según la invención en una tercera forma de realización.

El dispositivo de extensión de pene 1 según la invención está representado en la figura 1 en una primera forma de realización.

- 15 El dispositivo según la invención dispone, por un lado, de un cuerpo de tubo flexible o de tubo 2 y, por otro lado, de una funda de compresión 4. El cuerpo de tubo flexible o de tubo 2 pone a disposición un espacio de volumen 3 evacuable. Este espacio de volumen 3 aloja la funda de compresión 4 por así decirlo como funda interior. La sección transversal del cuerpo de tubo flexible o de tubo 2 está realizada preferiblemente de forma circular. No obstante, también es posible otra configuración de la sección transversal, por ejemplo una ovalada.

- 20 El cuerpo de tubo flexible o de tubo 2 dispone de un tramo de tubo flexible o de tubo 5, que está realizado abierto en los dos extremos. El primer extremo 6 pone a disposición un primer orificio 8 y el segundo extremo 7 un segundo orificio 9.

El primer orificio 8 está cerrado de forma estanca al vacío mediante un elemento de cierre 10. En el ejemplo de realización mostrado, el elemento de cierre 10 está realizado a modo de campana y pone a disposición una tubuladura de empalme 12. Esta tubuladura de empalme 12 sirve para la conexión de una bomba de vacío, dado el caso, intercalando un tubo flexible.

- 25 El segundo orificio 9, es decir, el orificio de introducción para el pene 15, dispone de un tramo anular 11 realizado de forma reforzada. La funda de compresión 4 dispuesta en el interior del espacio de volumen 3 del cuerpo de tubo flexible o de tubo 2 envuelve con un reborde anular 13 el tramo anular 11, de modo que queda realizada una disposición amovible, aunque segura en el caso de una aplicación según lo previsto de la funda de compresión 4 en el tramo de tubo flexible o de tubo 5. De forma alternativa, también puede estar previsto realizar la funda de compresión 4 y el cuerpo de tubo flexible o de tubo de forma integral, es decir, como unidad constructiva integral, por ejemplo porque la funda de compresión 4 está inyectada o extrusionada en el cuerpo de tubo flexible o de tubo 2.

La funda de compresión 4 dispone de un orificio de salida de aire 14, que está realizado preferiblemente en el lado opuesto al orificio de entrada del pene 9.

- 35 El tramo de tubo flexible o de tubo 5 está realizado de forma flexible y está hecho preferiblemente de un tubo flexible ondulado o corrugado, como está representado en la figura 1. Como material para el tramo de tubo flexible o de tubo 5 puede usarse en particular un material plástico flexible, que ofrezca cierta resistencia al pandeo.

Para la evacuación del espacio de volumen 3 puesto a disposición por el cuerpo de tubo flexible o de tubo 2, es decir, para establecer una depresión en el interior del cuerpo de tubo flexible o de tubo 2 hueco, sirve una bomba de vacío que puede conectarse con la tubuladura de empalme 12, que está realizada preferiblemente de forma poco ruidosa y accionada por pilas.

- 40

Para una colocación del dispositivo según la invención según lo previsto, el pene 15 se introduce a través del segundo orificio 9 en la funda de compresión 4. Durante este proceso, el pene 15 es succionado mediante una depresión aplicada en el cuerpo de tubo flexible o de tubo 2 en la funda de compresión 4, que dispone para este fin de un orificio de salida de aire 14. El cuerpo de tubo flexible o de tubo 2 se adhiere debido al vacío establecido por succión en la raíz del pene, por lo que se consigue un contacto estanco al vacío.

- 45

La figura 1 muestra una situación de aplicación, que muestra un pene 15 introducido en parte en la funda de compresión 4. El proceso para el establecimiento de una depresión en el cuerpo de tubo flexible o de tubo aún no ha terminado. La figura 2 muestra, en cambio, una situación de aplicación según la cual la depresión está establecida según lo previsto. El pene 15 queda alojado por completo en la funda de compresión 4 y se asoma de la forma prevista al interior del cuerpo de tubo flexible o de tubo 2.

- 50

Las figuras 3 y 5 muestran formas de realización alternativas, que corresponden a la representación según la figura 1.

La forma de realización según la figura 3 se distingue de la de la figura 1 por el segundo extremo 7 realizado de forma achaflanada. Este achaflanado sirve para aumentar el confort al llevarlo.

5 La configuración según la figura 4 muestra una disposición según la cual la tubuladura de empalme 12 no está dispuesta en el elemento de cierre 6 sino en el tramo anular 11 reforzado con material.

**Lista de signos de referencia**

- 1 Dispositivo
- 2 Cuerpo de tubo flexible o de tubo
- 3 Espacio de volumen
- 10 4 Funda de compresión
- 5 Tramo de tubo flexible o de tubo
- 6 (Primer) extremo
- 7 (Segundo) extremo
- 8 (Primer) orificio
- 15 9 (Segundo) orificio
- 10 Elemento de cierre
- 11 Tramo anular
- 12 Tubuladura de empalme
- 13 Reborde anular
- 20 14 Orificio de salida de aire
- 15 Pene

**REIVINDICACIONES**

- 1.- Dispositivo de extensión de pene mediante un tratamiento de dilatación de larga duración, con un cuerpo de tubo flexible o de tubo (2) que pone a disposición un espacio de volumen (3) evacuable, así como con una funda de compresión (4) que sirve para el alojamiento del pene, que está dispuesta como funda interior en el interior del espacio de volumen (3) puesto a disposición por el cuerpo de tubo flexible o de tubo (2), **caracterizado porque** el cuerpo de tubo flexible o de tubo (2) está hecho de un material de plástico, que está formado de modo flexible y al mismo tiempo resistente al pandeo, estando hecha la funda de compresión (4) de un material que se puede dilatar, como por ejemplo goma, caucho, silicona y/o materiales similares.
- 2.- Dispositivo según la reivindicación 1, **caracterizado porque** el cuerpo de tubo flexible o de tubo (2) presenta un tramo de tubo flexible o de tubo (5) abierto en los dos lados.
- 3.- Dispositivo según la reivindicación 2, **caracterizado porque** el cuerpo de tubo flexible o de tubo (5) está realizado de tal modo que puede cerrarse mediante un elemento de cierre (10) en un extremo de forma estanca al vacío.
- 4.- Dispositivo según la reivindicación 2 ó 3, **caracterizado porque**, en el otro extremo, el tramo de tubo flexible o de tubo (5) dispone de un tramo anular (11) realizado de forma reforzada.
- 5.- Dispositivo según la reivindicación 3 ó 4, **caracterizado porque** el elemento de cierre (10) o el tramo anular (11) dispone de una tubuladura de empalme (12) para la conexión de una bomba de vacío.
- 6.- Dispositivo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** el cuerpo de tubo flexible o de tubo (2) presenta una longitud de aprox. el 120 % del pene erecto.
- 7.- Dispositivo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** la funda de compresión (4) puede fijarse de forma cambiante en el tramo anular (11) del tramo de tubo flexible o de tubo (5).
- 8.- Dispositivo según una de las reivindicaciones anteriores 1 a 6, **caracterizado porque** la funda de compresión (4) y el tramo de tubo flexible o de tubo (5) están realizados como unidad integral.
- 9.- Dispositivo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** la funda de compresión (4) presenta un orificio de salida de aire (14), que está realizado preferiblemente opuesto al orificio de entrada del pene (9).
- 10.- Dispositivo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** la funda de compresión (4) presenta una longitud y una circunferencia que corresponden a la longitud y a la circunferencia de un pene en el estado flácido.
- 11.- Dispositivo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** el cuerpo de tubo flexible o de tubo (2) está hecho de un tubo flexible ondulado o corrugado.
- 12.- Dispositivo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por** una bomba de vacío móvil.

Fig. 1

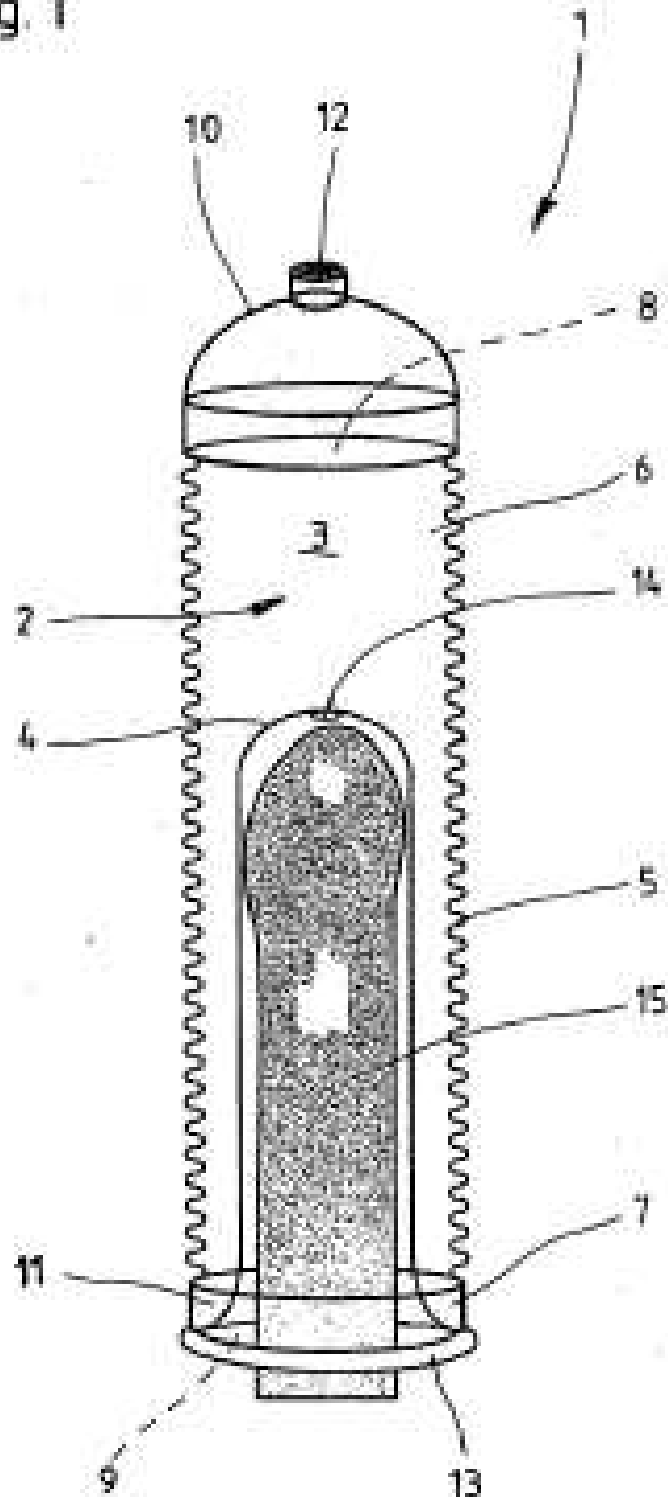


Fig. 2

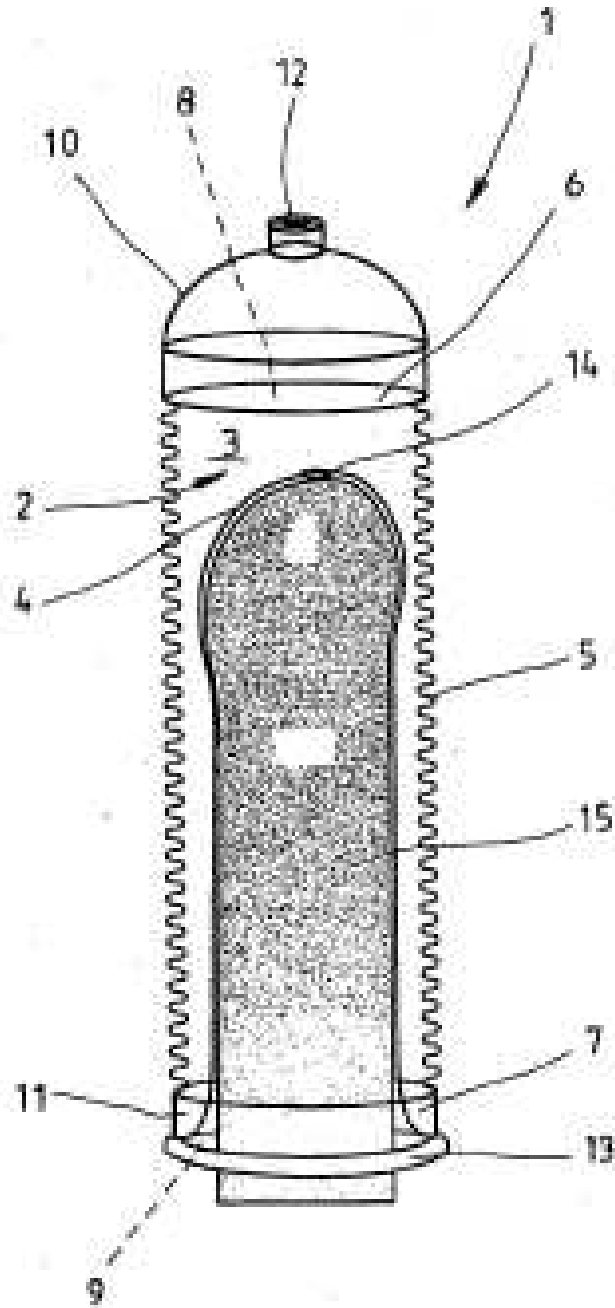




Fig. 3

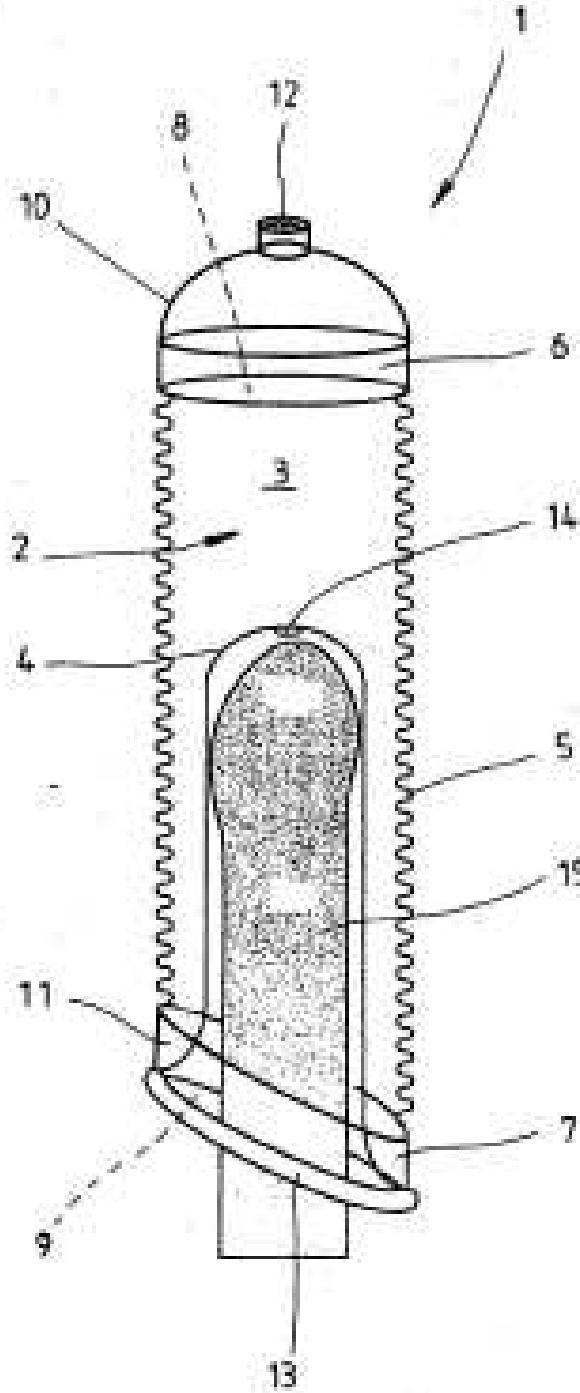


Fig. 4

