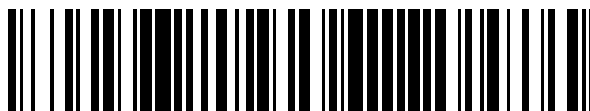


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 655 567**

51 Int. Cl.:

**A61F 5/41**

(2006.01)

12

## TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **17.03.2008** **PCT/IT2008/000173**

87 Fecha y número de publicación internacional: **24.09.2009** **WO09116092**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **17.03.2008** **E 08763771 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **11.10.2017** **EP 2268238**

54 Título: **Aparato para llevar a cabo un acto sexual**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la  
traducción de la patente:  
**20.02.2018**

73 Titular/es:

**STAFFOLANI, NICOLA (100.0%)**  
**Marietti, Gilson e Trupiano S.r.l. Via Fiume, 17**  
**016121 Perugia, IT**

72 Inventor/es:

**STAFFOLANI, NICOLA**

74 Agente/Representante:

**TORNER LASALLE, Elisabet**

ES 2 655 567 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

Aparato para llevar a cabo un acto sexual

### 5 Campo de la invención

La presente invención se refiere a un dispositivo para realizar el acto sexual. Particularmente, un dispositivo de este tipo se adapta para usarse por personas que experimentan disfunciones eréctiles y entonces no son capaces de comenzar, o completar, un acto sexual con su propia pareja de manera adecuada.

### 10 Técnica anterior

Se conocen dispositivos sexuales que se usan para ayudar a la realización de un acto sexual por personas que experimentan la disfunción mencionada anteriormente.

15 Particularmente, el documento US 4488541 describe un dispositivo sexual que comprende una prótesis colocada alrededor del miembro masculino, en la base del mismo, y medios para retener dicha prótesis en su posición alrededor del miembro.

20 También los documentos US 1216099 y FR 2687063 describen un dispositivo sexual similar al descrito en el documento de los Estados Unidos, en el que la conexión entre la prótesis y los medios de retención se logra respectivamente mediante el enganche de manera recíproca o mediante Velcro, en lugar de realizando la prótesis y los medios de retención como un conjunto.

25 Sin embargo tales dispositivos no están libres de desventajas. De hecho, aparte de ser definitivamente incómodos por forma y dimensiones, tampoco son manejables. Tal última desventaja surge del hecho de que el usuario, en el caso en el que sea capaz de conseguir una erección durante el acto sexual, no podrá quitarse el dispositivo sin estar obligado a suspender el acto sexual por sí mismo. Tal suspensión puede ser perjudicial debido a que puede reducir la excitación del usuario, y de ese modo limitar sus estímulos.

30 El documento DE260938 C da a conocer un dispositivo para realizar el acto sexual que comprende una prótesis en forma tubular que se extiende por la longitud de dicho miembro masculino y se coloca alrededor del miembro masculino y medios para retener en su sitio dicha prótesis alrededor del miembro.

35 El documento US6193753 B1 da a conocer una prótesis de pene externa que comprende un soporte que incluye una vejiga expansible que tiene al menos capas elásticas primera y segunda. Las capas primera y segunda se sujetan juntas para incluir una cámara de vejiga expansible interior entre las superficies primera y segunda. El soporte se sujeta en el interior de una forma de tubo.

40 El objeto de la presente invención es lograr un dispositivo para realizar el acto sexual que puede ponerse sin problemas particulares de naturaleza psicológica, y usarse sin interrupción durante el acto sexual completo también en caso de una erección completa del miembro del usuario. Un objeto más de la presente invención es lograr un dispositivo para realizar el acto sexual que permite que no solamente el hombre, sino también la mujer, realicen el acto sexual en presencia también de disfunciones eréctiles importantes del hombre.

### 45 Sumario de la invención

Estos y otros objetos se alcanzan mediante el dispositivo para realizar el acto sexual según la primera reivindicación independiente y las siguientes reivindicaciones dependientes.

50 El dispositivo para realizar el acto sexual según la invención comprende una prótesis colocada, al menos parcialmente, alrededor del miembro masculino, en la base del mismo, caracterizado por que comprende medios para retener en su sitio dicha prótesis alrededor del miembro, y por que dicha prótesis es inflable. Durante la práctica, la prótesis, cuando se infla, es capaz de alzar el miembro masculino que aun no está erecto, debido a que se retiene en su posición mediante los medios de retención anteriormente mencionados, permitiendo de ese modo la penetración de la mujer. Una solución de este tipo ofrece la ventaja de hacer funcionar la prótesis durante el acto sexual completo, o inflando el mismo, en caso de una reducción de la erección del miembro, o reduciendo su presión, en caso de erección del miembro; todo ello sin tener que quitarse el dispositivo y de ese modo suspender el coito de manera brusca.

60 Además, la prótesis tiene una forma tubular y se extiende por la longitud de dicho miembro masculino. Durante la práctica, toma una forma de anillo cerrado. Según una segunda realización, la prótesis tiene esencialmente una forma de C, es decir, una forma de anillo abierto, y comprende una banda elástica colocada como un puente por encima de los dos extremos en forma de C para limitar la apertura de dicha prótesis cuando está colocada alrededor de dicho miembro, o cuando dicho miembro está erecto.

65

Siempre según la invención, y según cada una de las realizaciones de la invención, dicha prótesis comprende una primera superficie exterior, hecha de un material esencialmente inelástico, que es biocompatible, antialérgico, y también en caso de lubricarse, y una segunda superficie interior, hecha de un material esencialmente inelástico que tiene la misma característica de la superficie exterior, y colocada orientada hacia la superficie de dicho miembro masculino. Además, entre dicha primera y segunda superficie inelástica puede estar comprendida una pluralidad de diagramas radiales de rigidez y para mantener la distancia entre las dos superficies, también esencialmente inelásticos. Ambas realizaciones comprenden primeros medios para inflar dicha prótesis.

Según una tercera realización de la invención, la prótesis que tiene una forma de anillo abierto, comprende una almohadilla esencialmente elástica, inflable y restringida a dicha prótesis en dicha segunda superficie interior. En este caso, tales dichos primeros medios de inflado pueden adaptarse también para el inflado de la almohadilla, de lo contrario pueden comprender segundos medios para inflar dicha almohadilla elástica independientemente de los primeros medios de inflado.

Tanto primeros como segundos medios de inflado son de tipo de fluido, preferiblemente de tipo de agua o de aire, u otros medios similares.

Según una cuarta realización de la invención, también la prótesis de anillo cerrado puede estar dotada de una almohadilla elástica colocada en la segunda superficie interior de la prótesis por sí misma.

Según un aspecto característico de la invención, dichos medios de retención comprenden un arnés que puede colocarse alrededor de la cintura del usuario, del tipo calzoncillos ajustados, por ejemplo. Entonces, unos calzoncillos de este tipo son capaces de retener en su posición la prótesis, cuando la misma está inflada. De esa manera el miembro también, aunque no esté erecto, puede llegar a una posición alzada. La prótesis puede ser, o bien solidaria con dichos medios de retención, y en tal caso puede usarse también mucho tiempo antes del acto sexual, o puede conectarse a dichos medios de retención mediante medios de conexión retirables, de los medios de conexión de tipo bayoneta, por ejemplo, o medios de conexión macho/hembra, o medios de conexión de interferencia, o medios de conexión de Velcro, o medios de conexión de adhesión, o algún otro similar. En este último caso, el usuario solamente puede conectar la prótesis justo antes de tener un acto sexual, tal como un profiláctico. Para ayudar a la introducción de la prótesis, y no obstaculizar el movimiento del miembro durante el acto sexual, esta puede presentar, en su extremo libre, una forma en sección decreciente.

Breve descripción de los dibujos

Con fines de ilustraciones y no limitativos, más realizaciones preferidas de la presente invención se proporcionarán con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

la figura 1 es una vista prospectiva de una prótesis según la invención;

la figura 2 es una vista prospectiva de una prótesis según una segunda realización del descubrimiento;

la figura 3 es una vista prospectiva de la prótesis según una tercera realización del descubrimiento;

la figura 4 es una vista en sección transversal longitudinal de la prótesis según una cuarta realización del dispositivo;

la figura 5 es una vista prospectiva del dispositivo según la invención aplicada alrededor de la pelvis del usuario y dotada de medios de conexión retirables;

la figura 6 es una vista prospectiva de un dispositivo que comprende medios de retención solidarios con dicha prótesis, después de que se ha hecho funcionar dicha prótesis;

la figura 7 es una vista prospectiva de un dispositivo que comprende medios de retención solidarios con dicha prótesis, antes de que se ha hecho funcionar dicha prótesis;

la figura 8 es una vista prospectiva de un dispositivo que comprende medios de retención dotado de medios de conexión retirables.

La figura 9 es una vista prospectiva de un dispositivo que comprende medios de retención dotado de medios de conexión retirables del tipo bayoneta.

Descripción detallada de algunas realizaciones de la presente invención

Particularmente, haciendo referencia a tal figura, se indica un dispositivo 1 para realizar el acto sexual según la presente invención.

El dispositivo 1 comprende una prótesis 2, inflable, colocada alrededor del miembro 100 masculino, en la base 104 del mismo, y medios 5 para retener la prótesis 2, en su posición alrededor del miembro 100. Una solución de este tipo ofrece el beneficio de ser capaz de inflar la prótesis durante el acto sexual, en caso de reducción de la erección del miembro, o por el contrario, de desinflar la prótesis 2 en el caso en el que el usuario tiene una erección durante el acto sexual. Todo ello sucede sin tener que quitarse el dispositivo 1 y, de ese modo, tener que interrumpir el coito de manera brusca. Además, la prótesis 2 tiene una forma tubular (figura 1) y se extiende por la longitud de dicho miembro masculino. Durante la práctica, toma una forma de anillo cerrado.

Según una segunda realización (figura 2) de la invención, la prótesis 2 tiene esencialmente, una forma de C, es decir una forma de anillo abierto, y comprende una banda 6 elástica colocada entre los dos extremos 2d y 2b en forma de C para limitar la apertura de dicha prótesis 2 cuando está colocada alrededor de dicho miembro 100, o cuando dicho miembro está erecto. Además, una banda elástica de este tipo tiene la función de elemento de seguridad en el caso en el que durante el acto sexual, como consecuencia de movimientos imprecisos de su pareja, puede existir el riesgo de lastimar o dañar el miembro masculino que es solidario con la prótesis.

Según la invención también, y según cada una de las realizaciones de la invención, dicha prótesis 2 comprende una primera superficie 10 exterior, realizada por un material esencialmente inelástico, y una segunda superficie 11 interior, realizada de un material esencialmente inelástico también, y colocada orientada hacia la superficie 101 de dicho miembro 100 masculino. El material elegido tanto para la superficie 10 interior como la superficie 11 exterior debe ser en cualquier caso antialérgico y biocompatible. Además, entre dicha primera superficie 10 y dicha segunda superficie 11 inelásticas puede estar comprendida una pluralidad de diagramas 120 radiales de rigidez, esencialmente inelásticos también, y que tienen la tarea de limitar las dimensiones de la prótesis 2 cuando se infla, y reducir la posibilidad de una posible rotura de prótesis durante su uso.

Cada una de las realizaciones comprende primeros medios 15 para inflar dicha prótesis 2, que incluyen un depósito 16 de presión conectado de manera fluida a la prótesis por un primer conducto 17 de entrada. En la práctica, una vez que el depósito de presión se hace funcionar, al menos parte del aire, u otro fluido, presente en el depósito, se transfiere al interior de la prótesis, de ese modo aumentando la presión, por tanto, inflando la misma. Además, los primeros medios 15 de inflado comprenden un primer sistema 18 de válvulas dispuesto entre la prótesis 2 y el depósito 16 y que es capaz de regular la presión de prótesis. El primer sistema 18 de válvulas, de hecho, es capaz tanto de mantener constante la presión de la prótesis 2, durante el acto sexual, como de permitir la reducción de presión de la prótesis 2, cuando se desea por el usuario. De hecho, se ha observado que el sistema de válvulas, en el caso mencionado anteriormente, puede comprender un reductor de presión (no mostrado) capaz de permitir el paso del fluido suficiente solamente para alcanzar la presión deseada, y una llave para reducir la presión. Tales medios 15 de inflado pueden restringirse de manera oportuna a dichos medios 5 de retención para la prótesis 2 (figuras de 5 a 9), de modo que una de las partes de extremo del primer conducto 17 de entrada se coloca en la base 2a de prótesis 2, mientras que el depósito se coloca en la parte superior de los medios 5 de retención. Sin embargo, aunque no mostrado en el presente documento, el primer conducto 17 puede colocarse también en la superficie exterior de la prótesis, también el depósito puede colocarse en otra posición, sin por esto, salirse del alcance de protección de la presente invención. Alternativamente, tales medios de inflado pueden comprender un segundo conducto 17' y un segundo sistema 18' de válvulas colocado a lo largo de dicho conducto y permitir el desinflado de la prótesis en caso, por ejemplo, cuando el usuario, después de una erección, decide reducir la presión dentro de la prótesis. En esta realización, no es necesario que el sistema 18 de válvulas, presente a lo largo del conducto 17, sea capaz de reducir la presión de inflación de prótesis.

Además, tales medios de inflado pueden comprender un soplador 16 en forma de bombilla que puede hacerse funcionar por el usuario. En este caso, el conducto 17 y el sistema 18 de válvulas se hacen funcionar de la misma manera comentada anteriormente.

Según una tercera realización de la invención, la prótesis 2 que tiene una forma de anillo abierto, comprende una almohadilla 20 esencialmente elástica, inflable y restringida a dicha prótesis en dicha segunda superficie 11 interior. Una segunda superficie 11 interior de este tipo también puede ser parte de dicha almohadilla 20, que entonces se realizará solidaria a la prótesis 2 por sí mismo. En este caso, la prótesis 2 puede o bien adoptar dichos primeros medios 15 para inflar la almohadilla 20 también, o bien comprender segundos medios (no mostrado en el presente documento) para inflar dicha almohadilla 20 elástica, independientemente de los primeros medios 15 de inflado. En todos los casos, tanto primeros medios 15 de inflado como segundos medios de inflado son de tipo de fluido, preferiblemente del tipo de agua o de aire u otros medios similares. La presencia de la almohadilla 20 tiene la función de retener de manera más eficiente el miembro 100 dentro de la prótesis 2, así como regular en el miembro el flujo de sangre arterial y venosa durante el acto sexual completo. De hecho, el movimiento alternante del miembro durante la penetración de la mujer, asociado a la elasticidad de almohadilla, son capaces de generar un movimiento peristáltico en la base 104 del miembro 100 capaz de regular de forma natural la presión arterial y venosa de la sangre que fluye en el miembro masculino.

Según una cuarta realización del dispositivo, (figura 4) también la prótesis 2, que tiene la forma de un anillo, comprende dicha almohadilla 20 inflable que puede o bien restringirse a la segunda superficie 11 interior de la

prótesis, o estar constituidos parcialmente por dicha segunda superficie 11 interior. Según una realización característica de la invención, dichos medios 5 de retención comprenden un arnés 31 que puede colocarse alrededor de la cintura del usuario, del tipo calzoncillos, por ejemplo, que pueden ser, ventajosamente, ajustados. Tal aspecto puede permitir una mejor colocación de la prótesis 2 alrededor del miembro masculino. Entonces, unos calzoncillos de este tipo 31 son capaces de retener en su posición la prótesis, cuando la misma está inflada. De esa manera, también el miembro 100, aunque no esté erecto, adopta una posición parcialmente erecta, o en cualquier caso, una posición alzada. La prótesis 2 puede ser, o bien solidaria con dichos medios 31 de retención, o puede conectarse a dichos medios 31 de retención mediante medios 32 de conexión retirables, del tipo, por ejemplo, de medios de conexión de bayoneta (figura 9), o medios de conexión macho/hembra, o medios de conexión de interferencia, o medios de conexión de Velcro, o medios de conexión de adhesión, o algún otro similar.

Los medios 32 de conexión retirables pueden comprender una pestaña 33 que puede conectarse a los calzoncillos por elementos del tipo botón 34, por ejemplo, u otro similar (figura 5).

Según una realización particular de la invención (figura 8), los medios 32 de conexión pueden disponerse en la abertura 39 de los calzoncillos 31 por sí mismos. Tales medios 32 de conexión pueden comprender tres partes 35 plegables, realizadas con el mismo material de los calzoncillos 31 y que tienen una forma triangular, cuyos vértices de extremo coinciden en un punto 36 que se coloca en la abertura 39 central. De esa manera, la prótesis 2 dotada de una pestaña (no mostrada en figura) puede acoplarse a los calzoncillos del lado interior de los mismos. Esto sucede no antes de dar la vuelta a las tres partes por encima del lado interior de los calzoncillos, como válvulas, y de haber retirado la película protectora colocada sobre la superficie exterior de las tres partes, que cubre completamente una sustancia adhesiva. Por lo tanto, en la práctica, la pestaña de la prótesis 2 se encaja con el borde periférico de la abertura 39, de ese modo poniéndose en contacto con las tres partes plegadas, pasando a ser adhesiva mediante la eliminación la película de superficie. La prótesis obtenida de ese modo se retiene firmemente por las tres partes plegadas dotadas de una sustancia adhesiva.

Se ha observado que la cantidad de partes 35 plegables también puede ser diferente de tres, por tanto, sin salirse del alcance de protección de la presente invención.

En el caso en el que la prótesis 2 sea solidaria con los calzoncillos (figuras 6 y 7), es posible disponer la misma alrededor de dicha abertura 39, con una forma esencialmente circular, una cavidad 40 adecuada en la que existe la prótesis 2 completamente plegada. Cuando sea necesario, la prótesis 2 puede inflarse, obviamente no antes de retirar una lengüeta (no mostrado en el presente documento), cerrando la cavidad 40 y protegiendo la prótesis antes de que se use. Una cavidad 40 de este tipo puede realizarse con una forma de anillo y puede disponerse para cubrir la prótesis 2 por sí mismo.

Además, según las realizaciones descritas también en el presente documento, la prótesis 2 puede tener un extremo 2c libre que tiene una forma ligeramente en sección decreciente (figura 4) tal para ayudar a la penetración de la mujer cuando el miembro masculino aún no está erecto y la prótesis 2 está inflada.

Se ha observado que a lo largo de la superficie 10 exterior de la prótesis 2 es posible disponer las partes 50 rebajadas rellenas con una sustancia humectante, por ejemplo, Vaseline, de modo que, cuando la prótesis 2 está inflada, tales partes 50 rebajadas se abren liberando un líquido humectante de este tipo.

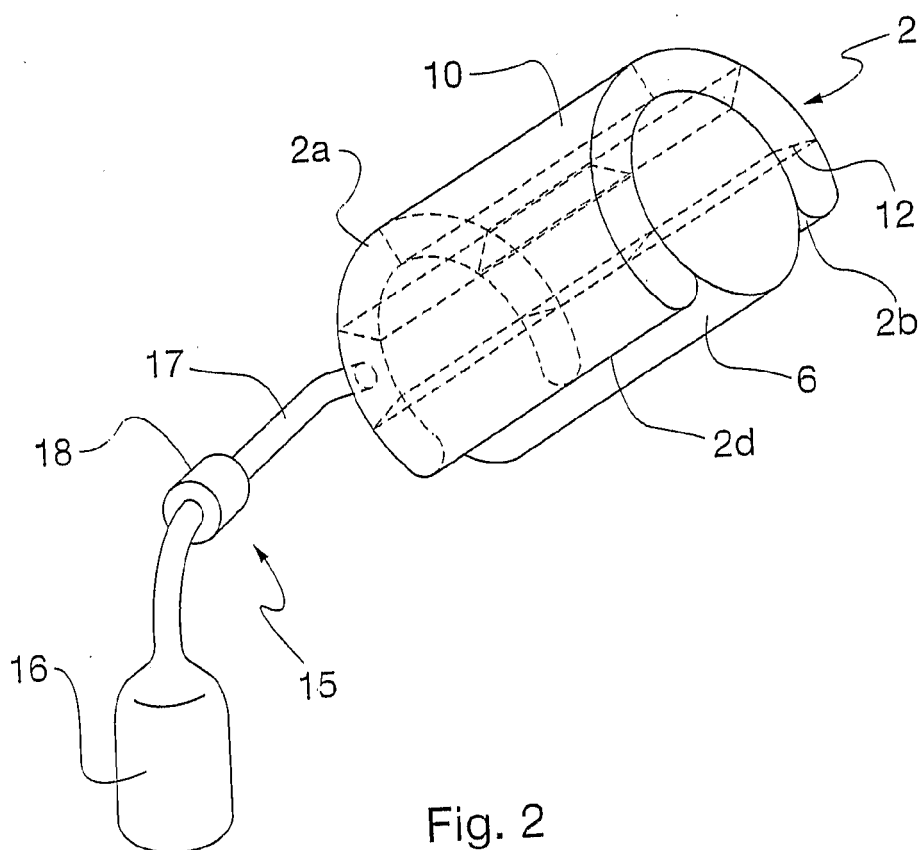
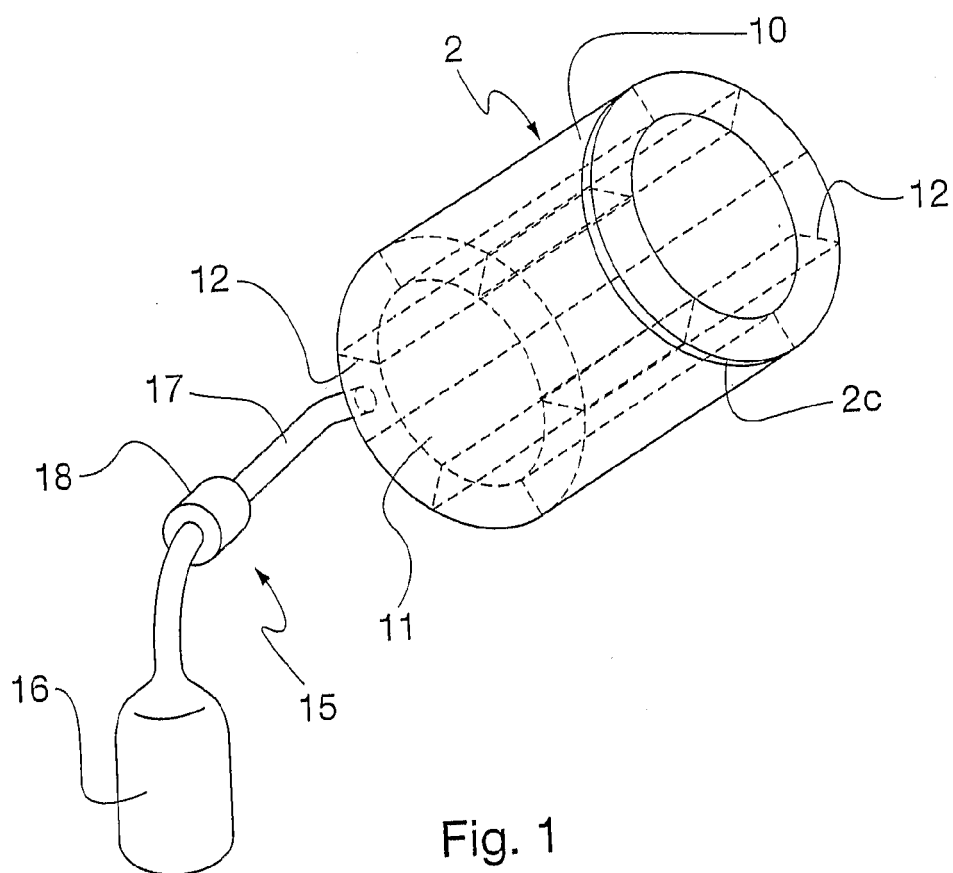
Tiene que mencionarse adicionalmente que la presión de inflación de la prótesis, dotada o no de una almohadilla 20, puede cambiar según las sensaciones del usuario y su pareja.

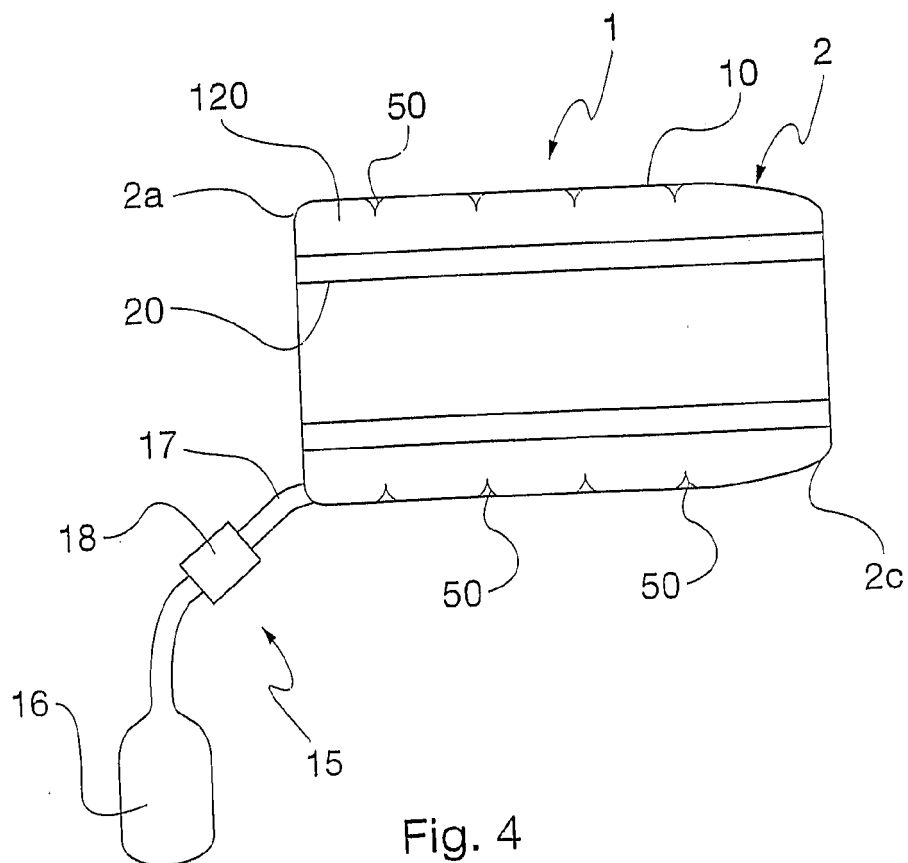
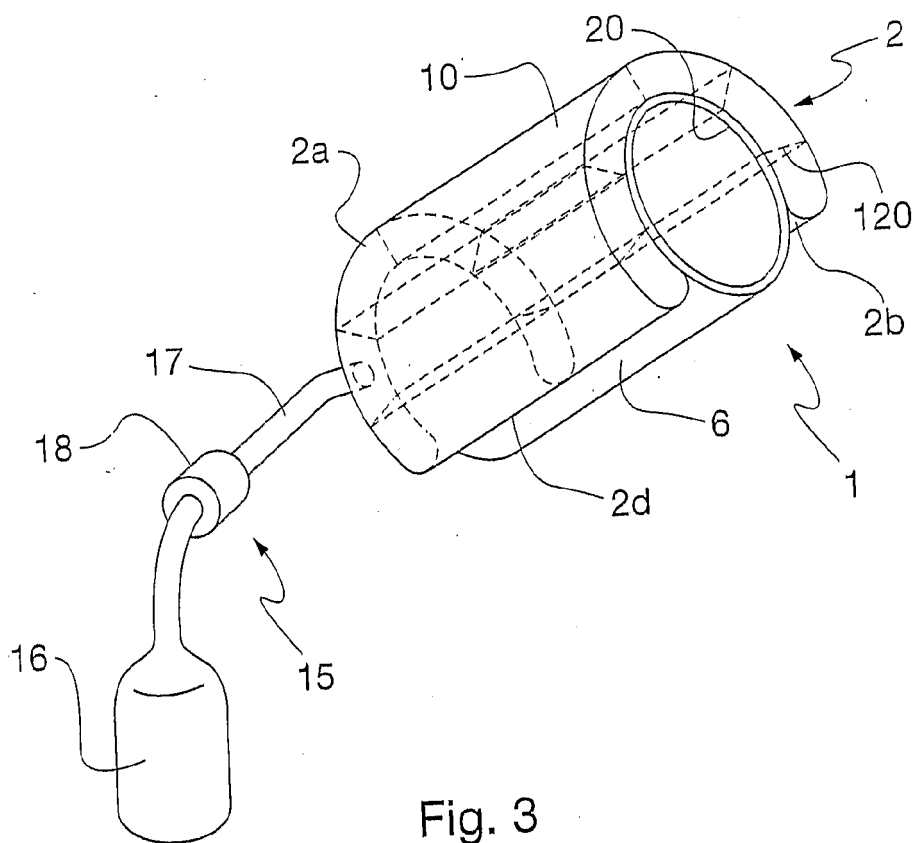
En la figura 9 se muestra un dispositivo 1 en el que los medios 32 de conexión retirables son del tipo bayoneta. En este caso, la prótesis 2 comprende en su base 2a una pestaña 55 formada de manera conveniente que va a acoplarse a una pestaña 56 correspondiente colocada alrededor de la abertura 39 de los calzoncillos 31. En las pestañas están dispuestos dos orificios, respectivamente, para dicho conducto 17 y dicho conducto 17' de dichos primeros medios 15 de inflado.

Por último, según una realización adicional de la invención, la prótesis 2 puede combinarse con un profiláctico de manera que garantiza también la protección contra posibles enfermedades que pueden transferirse sexualmente.

## REIVINDICACIONES

1. Dispositivo (1) para realizar el acto sexual que comprende una prótesis (2) en forma tubular que se extiende por la longitud de un miembro masculino y está diseñado para colocarse, al menos parcialmente, alrededor de dicho miembro masculino, en la base del mismo, y medios (5) para retener en su sitio dicha prótesis alrededor de dicho miembro, comprendiendo dichos medios de retención un arnés (31) que puede colocarse alrededor de la cintura del usuario, en el que dicha prótesis es inflable y caracterizado por que dicha prótesis comprende dicha superficie (10) exterior, hecha de un material esencialmente inelástico, y una segunda superficie (11) interior, hecha de un material esencialmente inelástico, colocada, durante su uso, orientada hacia la superficie de dicho miembro masculino.
2. Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado por que dicha prótesis es esencialmente en forma de C.
3. Dispositivo según las reivindicaciones 2, caracterizado por que comprende una banda elástica para limitar la apertura de dicha prótesis en forma de C cuando está colocada alrededor de dicho miembro.
4. Dispositivo según una o más de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que una pluralidad de diagramas radiales de rigidez están comprendidos entre dicha primera y dicha segunda superficie inelástica.
5. Dispositivo según una o más de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que dicha prótesis comprende una almohadilla esencialmente elástica, inflable y restringida a dicha prótesis en dicha segunda superficie interior.
6. Dispositivo según una o más de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que comprende primeros medios para inflar dicha prótesis.
7. Dispositivo según las reivindicaciones 5 y 6, caracterizado por que dichos primeros medios de inflado pueden adaptarse para dicha almohadilla elástica también.
8. Dispositivo según las reivindicaciones 5 y 6, caracterizado por que comprende segundos medios para inflar dicha almohadilla elástica.
9. Dispositivo según una o más de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que dicho arnés son calzoncillos.
10. Dispositivo según la reivindicación 9, caracterizado por que dichos calzoncillos son ajustados.
11. Dispositivo según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que dicha prótesis es solidaria con dichos medios de retención.
12. Dispositivo según la reivindicación 11, caracterizado por que dichos medios de retención comprenden una abertura colocada en dicho base de miembro y una cavidad dispuesta alrededor de dicha abertura y que aloja dicha prótesis.
13. Dispositivo según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, caracterizado por que dicha prótesis está conectada a dichos medios de retención mediante medios de conexión retirables.
14. Dispositivo según la reivindicación 13, caracterizado por que dichos medios de conexión comprenden medios de conexión de bayoneta, o medios de conexión macho/hembra, o medios de conexión de interferencia, o medios de conexión de Velcro, o medios de conexión de adhesión, o una pluralidad de partes plegables colocada en dicha abertura y que pueden conectarse por adhesión a dicha prótesis.
15. Dispositivo según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que dicha prótesis está dotada de medios para liberar una sustancia humectante.
16. Dispositivo según la reivindicación 15, caracterizado por que dichos medios de liberación comprenden partes rebajadas a lo largo de la superficie exterior de dicha prótesis, estando dispuestas dichas partes rebajadas para contener dicha sustancia humectante.







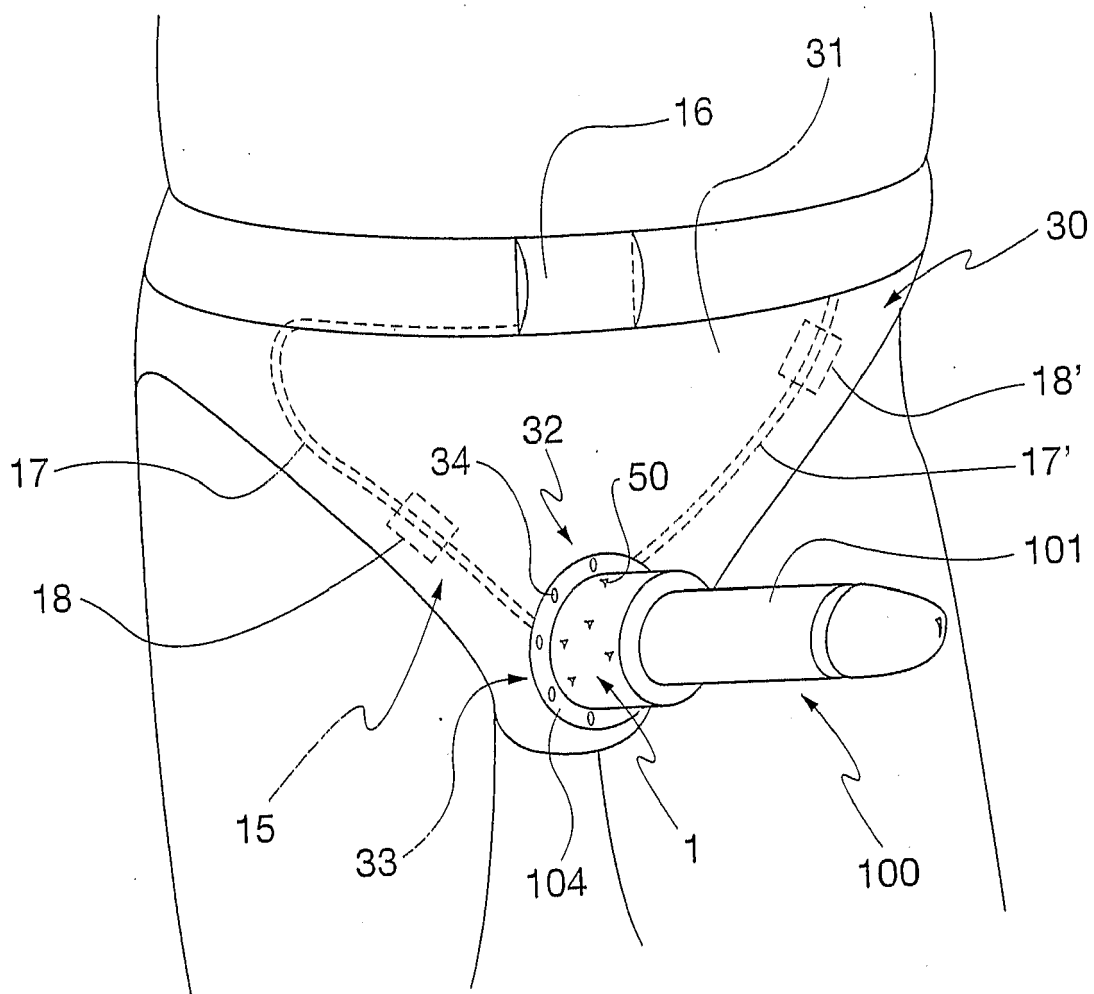


Fig. 5

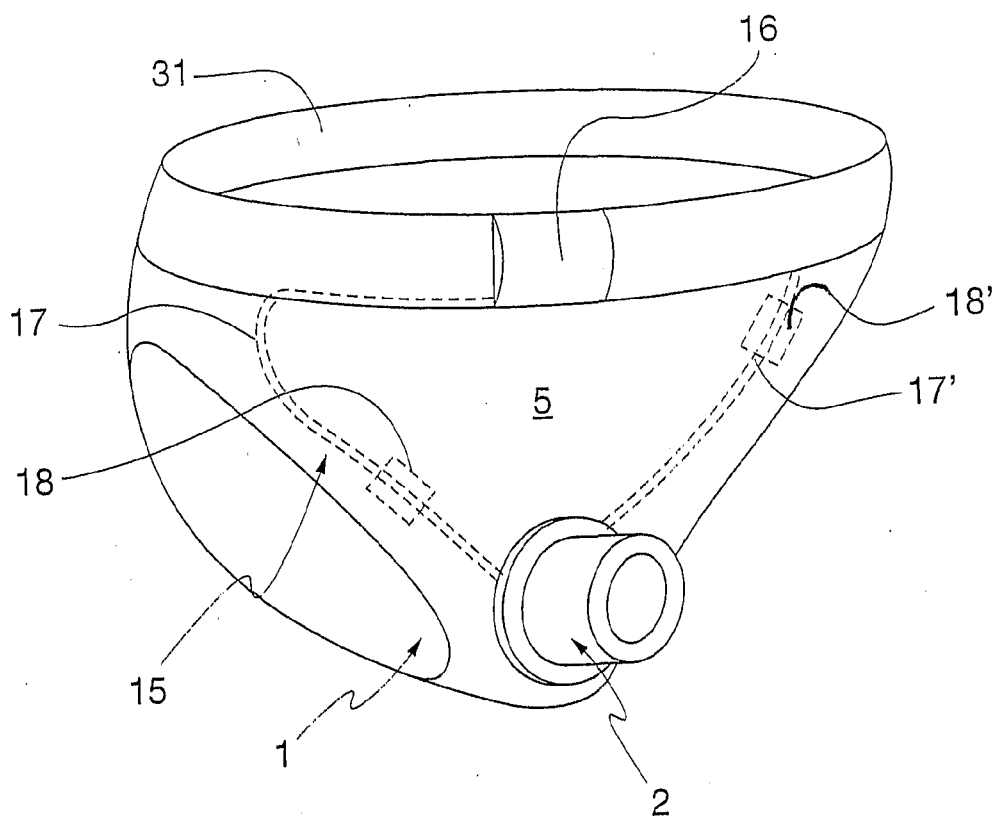


Fig. 6

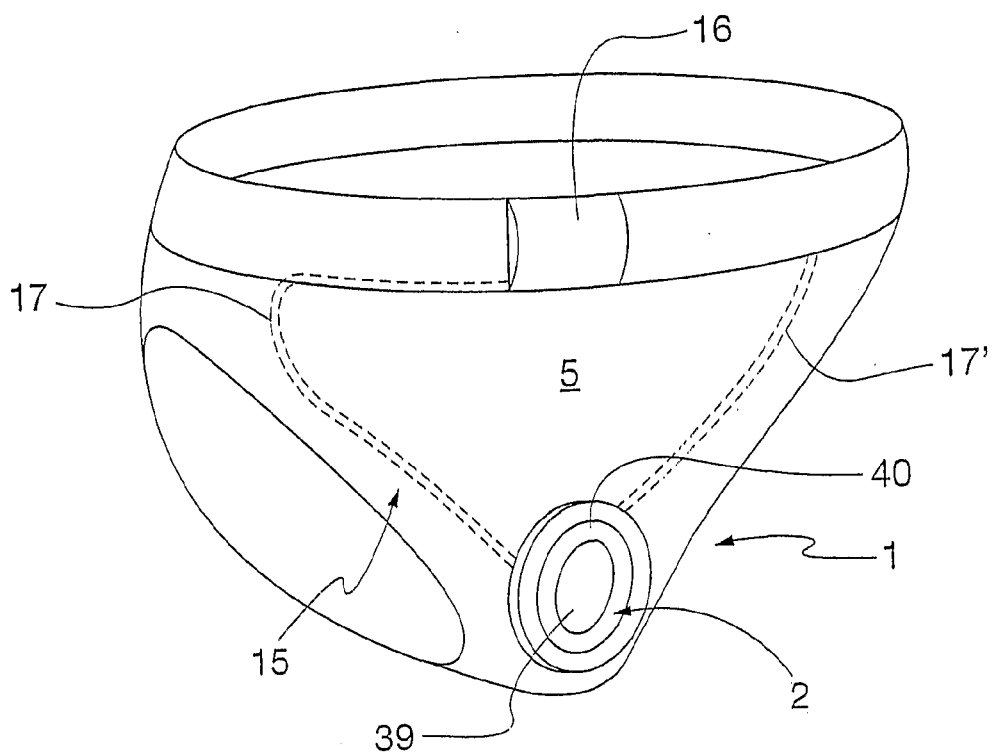


Fig. 7

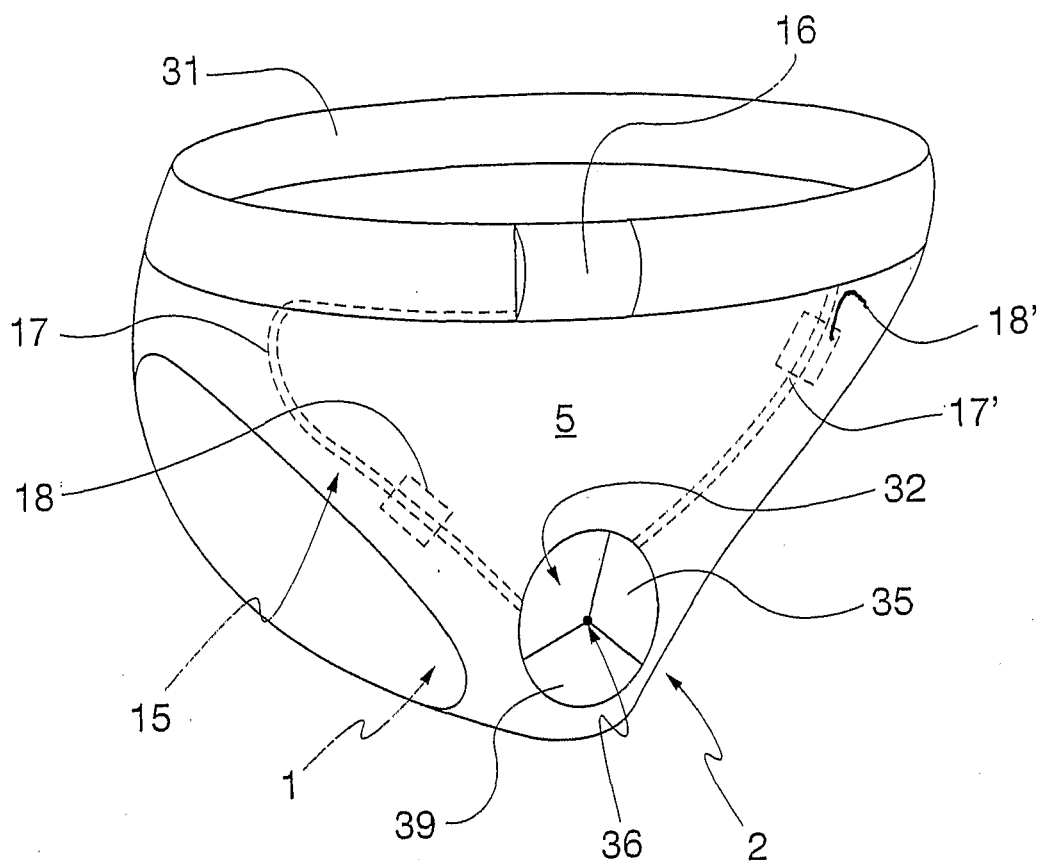


Fig. 8

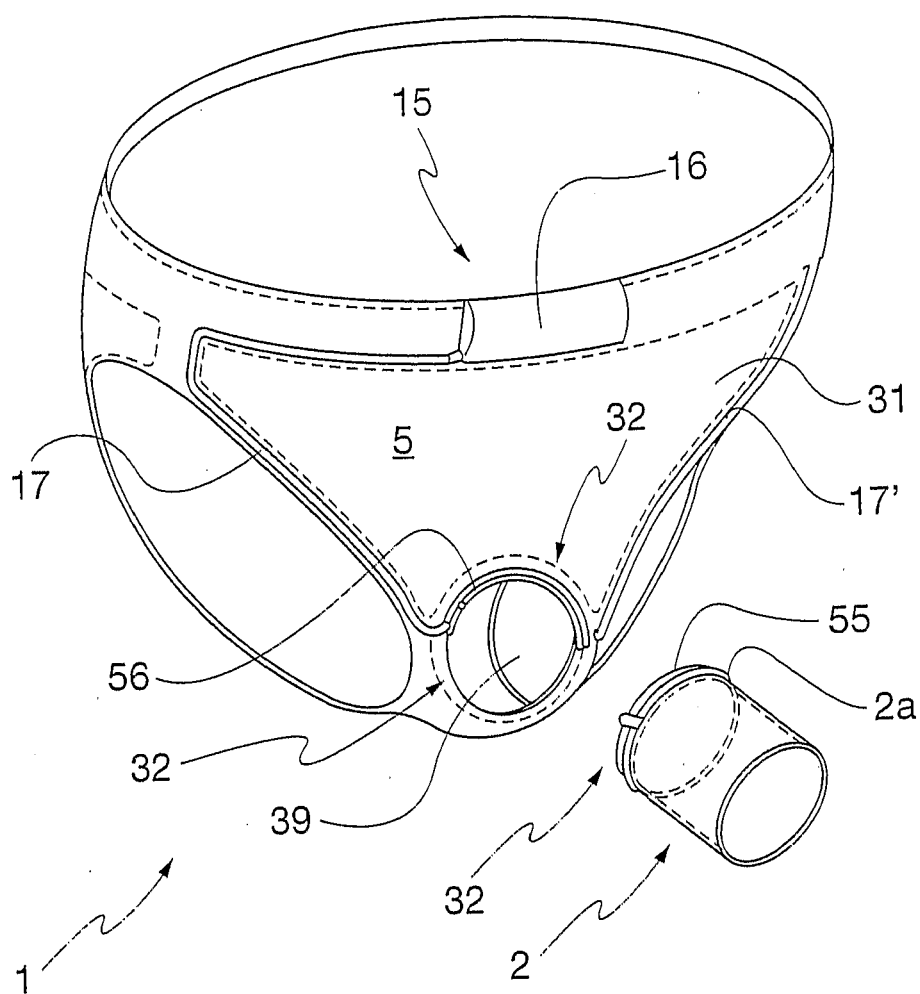


Fig. 9