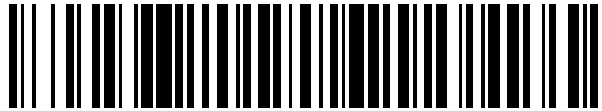


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 527 266**

51 Int. Cl.:

A61F 5/455 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **10.02.2012 E 12154876 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **29.10.2014 EP 2486900**

54 Título: **Dispositivo de evacuación de orina para personas de sexo femenino**

30 Prioridad:

14.02.2011 DE 202011002726 U

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
22.01.2015

73 Titular/es:

**JAENICHE, WILHELM (100.0%)
Rathausstrasse 2
77694 Kehl-Leutesheim, DE**

72 Inventor/es:

GRUNDKE, REINHOLD

74 Agente/Representante:

TOMAS GIL, Tesifonte Enrique

ES 2 527 266 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 evacuación de orina para personas de sexo femenino

5 [0001] La presente invención se refiere a un dispositivo de evacuación de orina para personas de sexo femenino incluyendo un colector para la recepción de la orina evacuada, un embudo de salida en la dirección de evacuación de la orina contiguo al colector y una brida-guía que conduce fuera del colector para la recogida regulable de un elemento de fijación independiente, donde el elemento de fijación se introduce en el canal vaginal de la persona de sexo femenino.

10 [0002] Los dispositivos de evacuación de orina o de recogida de orina están disponibles en el mercado desde hace mucho tiempo y en una gran variedad de modelos. Junto con la evacuación y recogida segura de la orina evacuada, se debe proporcionar la mayor comodidad al usuario como sea posible. Los dispositivos de evacuación de orina son además posiblemente reutilizables. La alta comodidad de la usuaria se alcanza, entre otras maneras, garantizando que el dispositivo de evacuación de orina proporcione el ajuste seguro correspondiente al llevarlo en el cuerpo. Además el dispositivo de evacuación de orina se debe poder adaptar a las circunstancias anatómicas de la usuaria. El dispositivo de evacuación de orina para personas de sexo femenino descrito en el US 4,194,508 A1 presenta para esto una brida-guía para la recepción regulable de un elemento de fijación con forma de espina independiente, donde el elemento de fijación conocido se introduce en el canal vaginal de la persona de sexo femenino. A través del ajuste del elemento de fijación y a lo largo de la brida-guía se puede adaptar el dispositivo conocido a las diferentes circunstancias anatómicas de las usuarias. Sin embargo el elemento de fijación con forma de espina conocido se aloja de forma desplazable únicamente sobre la brida-guía y en ésta se mueve. La movilidad no proporciona ninguna detención segura del dispositivo durante su utilización, de modo que la comodidad de la usuaria a la hora de llevarlo se reduce de forma considerable. Por lo tanto, es tarea de la presente invención, facilitar un dispositivo de evacuación de orina para personas de sexo femenino del tipo mencionado al principio, que garantice una adaptación de tamaño sencilla del dispositivo según las circunstancias anatómicas de la usuaria y con ello una colocación segura del dispositivo. Para solucionar esta tarea es idóneo un dispositivo de evacuación de orina conforme con las características de la reivindicación 1.

30 [0003] Se describen configuraciones ventajosas de la invención en las reivindicaciones secundarias.

[0004] Un dispositivo de evacuación de orina para personas de sexo femenino según la invención comprende un colector para la recepción de la orina evacuada, un embudo de salida en dirección de evacuación de la orina contiguo al colector y una brida-guía que conduce fuera del colector para la recogida regulable de un elemento de fijación independiente, donde el elemento de fijación se introduce en el canal vaginal de la persona de sexo femenino. La brida-guía presenta en este caso al menos dos orificios y/o nichos dispuestos en el borde a lo largo de su extensión longitudinal para la recepción y para el posicionamiento concreto y fijación del elemento de fijación. Gracias a la posibilidad del posicionamiento concreto y fijación del elemento de fijación se garantiza un lugar fijo de este elemento en el dispositivo de evacuación de orina y una correspondiente detención segura del dispositivo de evacuación de orina durante el uso. A través de la conformación de al menos dos orificios y/o nichos dispuestos en el borde, la posición del elemento de fijación y con ella el dispositivo de evacuación de orina se puede adaptar totalmente a las circunstancias anatómicas de la usuaria. En este caso los orificios pueden estar conectados entre sí y al menos formar una abertura total. La abertura total puede estar dispuesta a su vez paralelamente a lo largo de la extensión longitudinal de la brida-guía, donde además a uno o ambos lados de esta abertura total con ésta se forman orificios de encastre conectados, donde los orificios de encastre están dispuestos a lo largo de la extensión longitudinal de la brida-guía distanciados entre sí. Estos orificios de encastre se extienden y están dispuestos aproximadamente verticalmente al eje longitudinal de la abertura total y de la brida-guía. De tal modo se produce en la brida-guía un modelo de encastre, que refleja las diferentes posibilidades de colocación del elemento de fijación a lo largo de la brida-guía y con ellas la posición del canal vaginal de la usuaria. Sin embargo también es posible que la abertura total tenga una forma recta, curva, en zigzag u ondulante, y que se extienda paralelamente a la extensión longitudinal de la brida-guía. En este caso se puede formar al menos una proyección hacia adentro en la abertura total. Gracias a la proyección se impide con seguridad un desplazamiento involuntario del elemento de fijación en la dirección longitudinal de la brida-guía. Debido a la disposición de varias proyecciones a lo largo de la extensión longitudinal de la brida-guía, ésta se puede subdividir en diferentes secciones, que muestran a su vez la posición individual del canal vaginal.

[0005] En otra configuración ventajosa del dispositivo de evacuación de orina según la invención, el colector consiste en un tubo de recogida que se introduce en la vagina de la persona de sexo femenino con un cuello al menos parcialmente circular dispuesto en la dirección de introducción y un colector dispuesto en el extremo opuesto del cuello donde llega el tubo de recogida. El collar del tubo de recogida sirve en este caso para la fijación del colector dentro de la vagina de la persona de sexo femenino. El cuello puede presentar en este caso una configuración cóncava en forma de V en la extensión longitudinal del dispositivo de evacuación de orina. Así se produce a su vez una adaptación de este área del dispositivo de evacuación de orina a la anatomía de la persona de sexo femenino, de modo que se aumenta de forma a su vez la comodidad al llevarlo. Además el diámetro del tubo de recogida puede ser más pequeño que el diámetro del cuello, de modo que se garantiza una fijación segura de este área del dispositivo de evacuación de orina en la vagina de la usuaria. En otras configuraciones ventajosas de la invención el

tubo de recogida presenta en la vista desde arriba una sección transversal redonda u oval. Una configuración de este tipo aumenta a su vez la comodidad de la usuaria. Además dentro del tubo de recogida se puede formar al menos un anillo de refuerzo al menos circular parcialmente. De esta manera se impide con seguridad que el tubo de recogida se doble involuntariamente.

5 [0006] En otra configuración ventajosa del dispositivo de evacuación de orina según la invención, se dispone un empalme de tubo flexible al menos en el embudo de salida. Así se garantiza la evacuación segura de la orina evacuada a otros recipientes de recogida. Además es posible, que el empalme del tubo flexible presente una sección de tubo flexible conformada flexiblemente. Gracias a la configuración en parte al menos flexible del empalme de tubo flexible aumenta de manera notable la comodidad de la usuaria del dispositivo. Además la sección flexible del tubo flexible se puede formar con forma de fuelle o con forma de acordeón, de modo que se impide con seguridad que esta sección del empalme del tubo flexible se doble involuntariamente.

15 [0007] En otras configuraciones ventajosas del dispositivo de evacuación de orina según la invención, éste presenta en el área debajo del colector al menos una lengüeta de fijación que sale del colector. En este caso la lengüeta de fijación puede presentar al menos un medio de fijación para la fijación no permanente en una prenda, particularmente para la fijación en la prenda interior inferior de la persona de sexo femenino. Así se garantiza a su vez una retención segura con la correspondiente comodidad de la usuaria del dispositivo de evacuación de orina.

20 [0008] En otras configuraciones ventajosas del dispositivo de evacuación de orina según la invención, el elemento de fijación comprende un cuerpo base cilíndrico con una zona terminal redondeada en la dirección de introducción así como un extremo de la capa opuesto a la zona terminal, donde el extremo de la capa se conecta con el cuerpo base a través de una espiga de encaje y el diámetro o la longitud de los bordes de la espiga de encaje es menor que el diámetro del cuerpo base. En este caso la espiga de encaje puede estar compuesta de una primera sección del pasador unida con el cuerpo base y una segunda sección del pasador unida al primer elemento de pasador y al extremo de la capa. El diámetro o la longitud de los bordes de la espiga de encaje se debe elegir del tipo en que se pueda enganchar en los orificios y/o los nichos de la brida-guía de forma desplazable y encastrable. Gracias a una configuración de este tipo del elemento de fijación se produce una detención segura de este elemento en la brida-guía. Además se puede formar en el cuerpo base al menos un surco de drenaje paralelamente a la extensión longitudinal del elemento de fijación. De tal modo se garantiza que los líquidos corporales pueden salir eventualmente del canal vaginal, de modo que esto previene una retención de fluido en este sector. Además se puede formar el elemento de fijación en una sola pieza.

35 [0009] En otras configuraciones ventajosas del dispositivo de evacuación de orina, todos elementos utilizados están compuestos por silicona o un compuesto que contiene silicona. Esto es especialmente atóxico y neutro para la piel, de modo que se puede descartar con gran seguridad un posible riesgo de alergia como el que existe con el uso de materiales de látex. Además el colector, el embudo de salida, la lengüeta de fijación y la brida-guía pueden ser formados en una sola pieza. Es también posible que sólo el colector, el embudo de salida y la lengüeta de fijación sean formados en una sola pieza. La brida-guía forma un elemento separado, que se conecta con el colector o bien con el embudo de salida.

[0010] Del ejemplo de realización representado en los siguientes dibujos resultan otros detalles, características y ventajas de la invención. Éstos muestran:
 45 Figura 1 una vista desde arriba representada esquemáticamente sobre un dispositivo de evacuación de orina según la invención,
 Figura 2 una vista seccionada representada esquemáticamente del dispositivo de evacuación de orina según la invención según la Figura 1; y
 Figura 3 una representación esquemática de un elemento de fijación del dispositivo de evacuación de orina según la invención, y
 50 Figura 4 una vista desde arriba representada esquemáticamente sobre un dispositivo de evacuación de orina según la invención en una segunda forma de realización;
 Figura 5 una vista seccionada representada esquemáticamente del dispositivo de evacuación de orina según la invención según la Figura 4; y
 55 Figura 6 una representación esquemática de un elemento de fijación del dispositivo de evacuación de orina según la invención en una segunda forma de realización.

[0011] La Figura 1 muestra una vista desde arriba representada esquemáticamente sobre un dispositivo de evacuación de orina 10 para personas de sexo femenino. El dispositivo de evacuación de orina 10 comprende en este caso un colector 12 para la recepción de la orina evacuada, una brida-guía 28 que sale del colector 12 para la recepción regulable de un elemento de fijación independiente 36 (compárese con la Figura 3), donde el elemento de fijación 36 se introduce en el canal vaginal de la persona de sexo femenino. En el extremo opuesto de la brida-guía 28 del dispositivo de evacuación de orina 10 se forma en el área debajo del colector 12 una lengüeta de fijación 26 que sale del colector 12. La lengüeta de fijación 26 presenta en el ejemplo de realización representado un orificio 34 en forma de ranura a través del cual se puede introducir un lazo, que a su vez se fija en una prenda, particularmente en una prenda interior inferior. La lengüeta de fijación 26 puede presentar también otros medios de fijación para la fijación no permanente del dispositivo de evacuación de orina 10 a la prenda correspondiente de la usuaria del

dispositivo de evacuación de orina 10. En este caso se conciben también cierres a presión o de velcro así como láminas adhesivas.

[0012] Se entiende que la brida-guía 28 presenta varios orificios a lo largo de su extensión longitudinal para la recepción y para el posicionamiento concreto y la fijación del elemento de fijación 36. En el ejemplo de realización representado los orificios están conectados entre sí y forman una abertura total 30. Además se entiende que la abertura total 30 se extiende paralelamente longitudinalmente a la brida-guía 28 y que para la abertura total 30 se forman a ambos lados orificios de encastre 32 conectados con esta abertura. En este caso los orificios de encastre 32 están dispuestos distanciadamente entre sí a un lado a lo largo de la extensión longitudinal de la brida-guía 28 y discurren aproximadamente verticalmente al eje longitudinal de la abertura total 30 y de la brida-guía 28. También se conciben otros modelos de encastre.

[0013] En la vista desde arriba se aprecia claramente además, que el colector 12 está formado por un tubo de recogida 14 que se introduce en la vagina de la persona de sexo femenino, un cuello 18 circular dispuesto en dirección de introducción del tubo de recogida 14 y un colector 16 dispuesto en el extremo opuesto del cuello 18 donde llega el tubo de recogida 14. El tubo de recogida 14 presenta en la vista desde arriba una sección transversal oval. El diámetro del tubo de recogida 14 es a su vez menor que el diámetro del cuello 18, que se configura igualmente en forma de óvalo en la vista desde arriba. Los ejes longitudinales del tubo de recogida 14 y del cuello 18 así como del colector 16 presente en la vista desde arriba discurren en este caso paralelamente a la extensión longitudinal del dispositivo de evacuación de orina 10 así como a la extensión longitudinal de la brida-guía y de la lengüeta de fijación 26. Además se aprecia claramente que el diámetro del tubo de recogida 14 es menor que el diámetro del cuello 18. De tal modo se obtiene una posibilidad de fijación de este área del colector 12 dentro de la vagina de la persona de sexo femenino. El diámetro del colector 16 es a su vez mayor que el diámetro del cuello 18. También se conciben otras posibilidades de configuración del colector 12 y de sus elementos individuales descritos anteriormente. Para la recepción de la orina evacuada el colector 12 forma un espacio de recogida 52, que está conectado de forma conductiva con un espacio de recogida 48 del embudo de evacuación 22 representado en la Figura 2.

[0014] La Figura 2 muestra una vista seccionada representada esquemáticamente del dispositivo de evacuación de orina 10 según la Figura 1 (compárese la línea de sección A - A). Se entiende claramente la estructura del dispositivo de evacuación de orina 10 consistente en el colector 12, que se extiende en la dirección de evacuación de la orina hacia el colector 12 contiguo al embudo de salida 22 así como la brida-guía 28 que sale del colector 12. Se entiende que dentro del tubo de recogida 14 se configura un anillo de refuerzo circular 20. Esto sirve para reforzar la estabilidad del tubo de recogida 14. Además se aprecia claramente que el cuello 18 presenta una configuración cóncava en forma de V en la extensión longitudinal del dispositivo de evacuación de orina 10. También se aprecia claramente el diámetro notablemente mayor del cuello en comparación con el tubo de recogida 14. El contenedor de recogida 16 presenta en el ejemplo de realización representado una forma en forma de disco con los extremos laterales redondeados. Sin embargo también se conciben otras configuraciones. En el embudo de salida 22 se dispone además un empalme de tubo flexible 24. Dentro del empalme de tubo flexible 24 se forma un espacio de evacuación 50 para el desagüe de la orina evacuada, donde el espacio de evacuación 50 está conectado de forma conductiva con el espacio de recogida 48 del embudo de evacuación 22. En el ejemplo de realización representado el dispositivo de evacuación de orina total 10 está compuesto por silicona o un compuesto con silicona. El colector 12, el embudo de salida 22, la lengüeta de fijación 26 y la brida-guía 28 están formados en este caso en una sola pieza.

[0015] La Figura 3 muestra una representación esquemática del elemento de fijación 36 con el dispositivo de canalización de orina 10. El elemento de fijación 36 se forma como un elemento separado y en el ejemplo de realización representado está compuesto de nuevo por silicona o un compuesto de silicona correspondiente. El elemento de fijación 36 presenta en este caso un cuerpo base cilíndrico 38 con una zona terminal 46 redondeada en la dirección de introducción así como un extremo de la capa 42 opuesto a la zona terminal 46. El extremo de la capa 42 está a la vez conectada con el cuerpo base 38 a través de una espiga de encaje 44. Se entiende que el diámetro de la espiga de encaje 44 es menor que el diámetro del cuerpo base 38. En este caso el diámetro de la espiga de encaje 44 se elige particularmente de manera que se pueda enganchar en los orificios y/o nichos de la brida-guía 28 de forma desplazable y encastrable. En el ejemplo de realización representado el cuerpo base 38 presenta varios surcos de drenaje 40 paralelamente a su extensión longitudinal. El elemento de fijación 36 se forma además en una sola pieza.

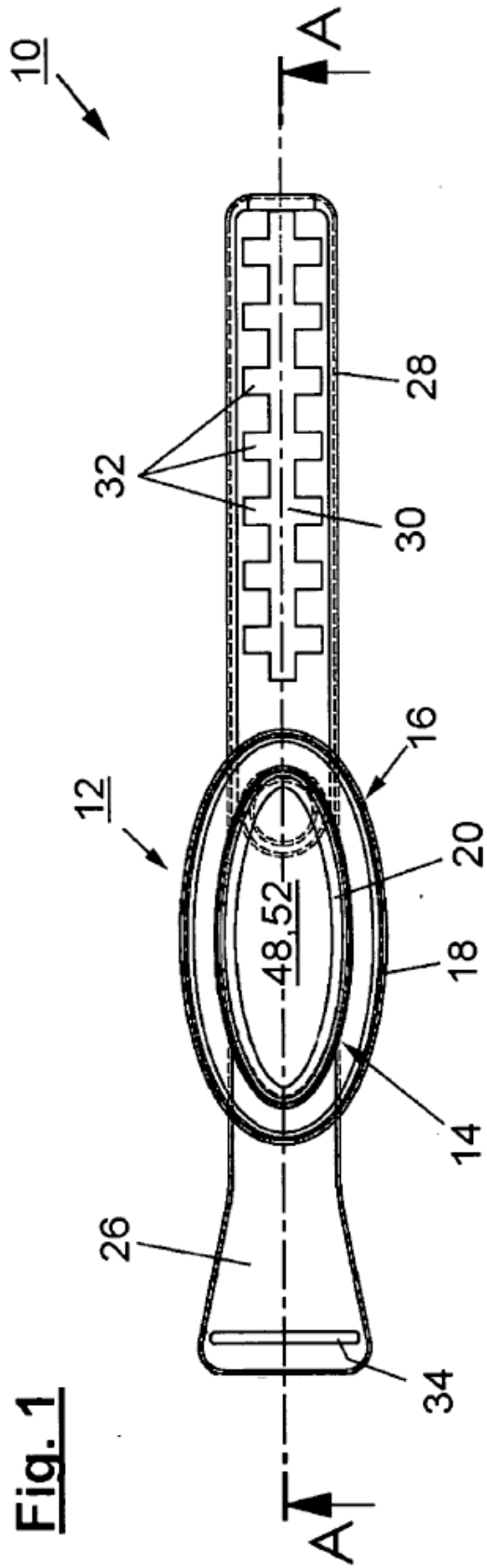
[0016] El dispositivo de evacuación de orina 10 garantiza que sobre el colector 12, que está dispuesto a la salida de la uretra de la persona de sexo femenino, la orina se intercepte y evacúe de forma segura. Gracias a la forma especial del cuello 18 se garantiza una adaptación óptima de este área del colector 12 en la anatomía de la mujer. Además se produce una unión hermética. A través de la configuración descrita de la brida-guía 28 con la posibilidad del posicionamiento y la fijación del elemento de fijación 36 se mantiene el dispositivo de evacuación de orina 10 y particularmente el colector 12 con seguridad en el sitio predeterminado. El dispositivo de evacuación de orina 10 puede además fijarse de forma no permanente sobre la lengüeta de fijación 26 en una prenda íntima, especialmente en una prenda interior inferior de la persona de sexo femenino, y con ello mantenerse de forma segura.

- 5 [0017] La Figura 4 muestra una vista desde arriba representada esquemáticamente sobre un dispositivo de evacuación de orina 10 para personas de sexo femenino según una segunda forma de realización. A diferencia de la forma de realización representada en las figuras 1 y 2, aquí la brida-guía 28 presenta una abertura total 30 en forma de meandro. La abertura total 30 se extiende a su vez en la extensión longitudinal de la brida-guía 28. Se entiende que dentro de la abertura total 30 se forman varias proyecciones 58. Las proyecciones 58 se adentran en este caso en la abertura total 30. Las proyecciones 58 impiden un desplazamiento indeseado del elemento de fijación 36 dentro de la abertura total 30 de la brida-guía 28. La configuración del colector 12 así como de la lengüeta de fijación 26 corresponde a la configuración de la forma de realización representada en las Figuras 1 y 2.
- 10 [0018] La Figura 5 muestra una vista seccionada representada esquemáticamente del dispositivo de evacuación de orina 10 según la Figura 4. Se entiende que el empalme de tubo flexible 24 del embudo de evacuación 22 presenta una sección de tubo flexible 54 flexible. La sección de tubo flexible 54 flexible está a la vez conformada con forma de acordeón. Esto se aprecia de forma especialmente clara en la representación detallada B. En este caso se alternan elementos con forma de costilla 56 con áreas de unión situadas entre ellos, de modo que se genera un área flexible en el tubo flexible, que además se puede dilatar en su extensión longitudinal. Esto contrarresta que el empalme de tubo flexible 24 se doble no intencionadamente. Con relación a otra configuración del dispositivo de evacuación de orina 10 representado en la Figura 5 se remite a las descripciones de las Figuras 1, 2 y 4.
- 15 [0019] La Figura 6 muestra una representación esquemática de un elemento de fijación 36 según una segunda forma de realización. Se entiende que la espiga de encaje 44 consiste en una sección del pasador 60 unida con un primer cuerpo base 38 y en una sección del pasador 62 unida con el primer elemento de pasador 60 y el extremo de la capa 42. La segunda sección del pasador 62 está a la vez configurada de forma cuadrangular en sección transversal. La longitud de los bordes de la segunda sección del pasador 62 se elige de manera que se pueda enganchar en la abertura total 30 de la brida-guía 28 de forma desplazable y encastrable. Al igual que la espiga de encaje descrita en el caso de la Figura 3, la espiga de encaje 44 descrita aquí consiste a su vez de silicona o un compuesto de silicona correspondiente. La longitud de los bordes de la segunda sección del pasador 62 puede por lo tanto ser ligeramente mayor que el diámetro o el ancho de abertura de la abertura total 30. Debido a la aplicación de los materiales flexibles citados, que se usan también para la fabricación de la brida-guía 28, con la elección del diámetro mencionado y de la longitud de los bordes se posibilita por un lado un desplazamiento y por otro lado un encastre seguro del elemento de fijación 36 a la brida-guía 28. Además se entiende que el diámetro de la primera sección del pasador 60 es menor que el diámetro del cuerpo base cilíndrico 38. El cuerpo base 38 se estrecha en este sector para la primera sección del pasador 60, de modo que queda un espacio libre entre el cuerpo base 38 y la brida-guía 28 con un elemento de fijación insertado 36. Este espacio libre sirve para la recepción y mejor derivación de posibles líquidos excretados del canal vaginal. En este caso los líquidos son conducidos a su vez sobre varios surcos de drenaje 40 formados en el cuerpo base 38 y que se extienden paralelamente a su extensión longitudinal.
- 20
- 25
- 30
- 35

REIVINDICACIONES

- 5 1. Dispositivo de evacuación de orina para personas de sexo femenino incluyendo un colector (12) para la recepción de la orina por ser evacuada, un embudo de salida (22) contiguo al colector (12) en la dirección de evacuación de la orina y una brida-guía (28) que sale del colector (12) para la recogida regulable de un elemento de fijación (36) independiente, donde el elemento de fijación (36) se puede introducir en el canal vaginal de la persona de sexo femenino, **caracterizado por el hecho de que** la brida-guía (28) presenta al menos dos orificios y/o nichos dispuestos en el borde a lo largo de su extensión longitudinal para la recepción y para el posicionamiento concreto y fijación del elemento de fijación (36).
- 10 2. Dispositivo de evacuación de orina según la reivindicación 1, **caracterizado por el hecho de que** los orificios están conectados entre sí y forman al menos una abertura total (30).
- 15 3. Dispositivo de evacuación de orina según la reivindicación 2, **caracterizado por el hecho de que** la abertura total (30) tiene una forma recta, curva, ondulante o en zigzag y se extiende paralelamente a la extensión longitudinal de la brida-guía (28).
- 20 4. Dispositivo de evacuación de orina según la reivindicación 3, **caracterizado por el hecho de que** a uno o ambos lados de la abertura total (30) se forman orificios de encastre (32) conectados con ésta, donde los orificios de encastre (32) están dispuestos a lo largo de la extensión longitudinal de la brida-guía (28) distanciados entre sí.
- 25 5. Dispositivo de evacuación de orina según la reivindicación 4, **caracterizado por el hecho de que** los orificios de encastre (32) se extienden y están dispuestos aproximadamente verticalmente al eje longitudinal de la abertura total (30) y de la brida-guía (28).
- 30 6. Dispositivo de evacuación de orina según una de las reivindicaciones 2 hasta 5, **caracterizado por el hecho de que** se forma al menos una proyección (58) hacia adentro en la abertura total (30).
- 35 7. Dispositivo de evacuación de orina según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por el hecho de que** el colector (12) se compone de un tubo de recogida (14) que se introduce en la vagina de la persona de sexo femenino con un cuello (18) al menos parcialmente circular dispuesto en la dirección de introducción, y un colector (16) dispuesto en el extremo del tubo de recogida (14) opuesto a donde se encuentra el cuello (18).
- 40 8. Dispositivo de evacuación de orina según la reivindicación 7, **caracterizado por el hecho de que** dentro del tubo de recogida (14) se configura un anillo de refuerzo (20) al menos parcialmente circular o que el cuello (18) presenta una configuración cóncava y con forma de V en la extensión longitudinal del dispositivo de evacuación de orina (10).
- 45 9. Dispositivo de evacuación de orina según una de las reivindicaciones 7 u 8, **caracterizado por el hecho de que** el diámetro del tubo de recogida (14) es menor que el diámetro del cuello (18).
- 50 10. Dispositivo de evacuación de orina según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por el hecho de que** el dispositivo de evacuación de orina (10) presenta en el área debajo del colector (12) al menos una lengüeta de fijación (26) que sale del colector (12), donde la lengüeta de fijación (26) presenta al menos un medio de fijación para la fijación no permanente en una prenda, particularmente en una prenda interior inferior de la persona de sexo femenino.
- 55 11. Dispositivo de evacuación de orina según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por el hecho de que** el colector (12), el embudo de salida (22), la lengüeta de fijación (26) y la brida-guía (28) se forman en una sola pieza o que el colector (12), el embudo de salida (22) y la lengüeta de fijación (26) se forman en una sola pieza.
- 60 12. Dispositivo de evacuación de orina según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por el hecho de que** este elemento de fijación (36) comprende un cuerpo base cilíndrico (38) con una zona terminal (46) redondeada en la dirección de introducción así como un extremo de la capa (42) opuesto a la zona terminal (46), donde el extremo de la capa (42) está unido al cuerpo base (38) sobre una espiga de encaje (44) y que el diámetro o la longitud de los bordes de la espiga de encaje (44) es menor que el diámetro del cuerpo base (38).
- 65 13. Dispositivo de evacuación de orina según la reivindicación 12, **caracterizado por el hecho de que** la espiga de encaje (44) consiste en una primera sección del pasador (60) unida con el cuerpo base (38) y una segunda sección del pasador (62) unida con el primer elemento de pasador (60) y el extremo de la capa (42).
14. Dispositivo de evacuación de orina según la reivindicación 12 o 13, **caracterizado por el hecho de que** el diámetro o la longitud de los bordes de la espiga de encaje (44) o de la segunda sección del pasador (62) se elige de tal manera, que se pueda aplicar en la abertura total (30) y/o en los orificios (32) y/o en los nichos de la brida-guía (28) de forma desplazable y encastrable.

15. Dispositivo de evacuación de orina según una de las reivindicaciones 12 hasta 14, **caracterizado por el hecho de que** se configura al menos un surco de drenaje (40) en el cuerpo base (38) paralelo a la extensión longitudinal del elemento de fijación (36).



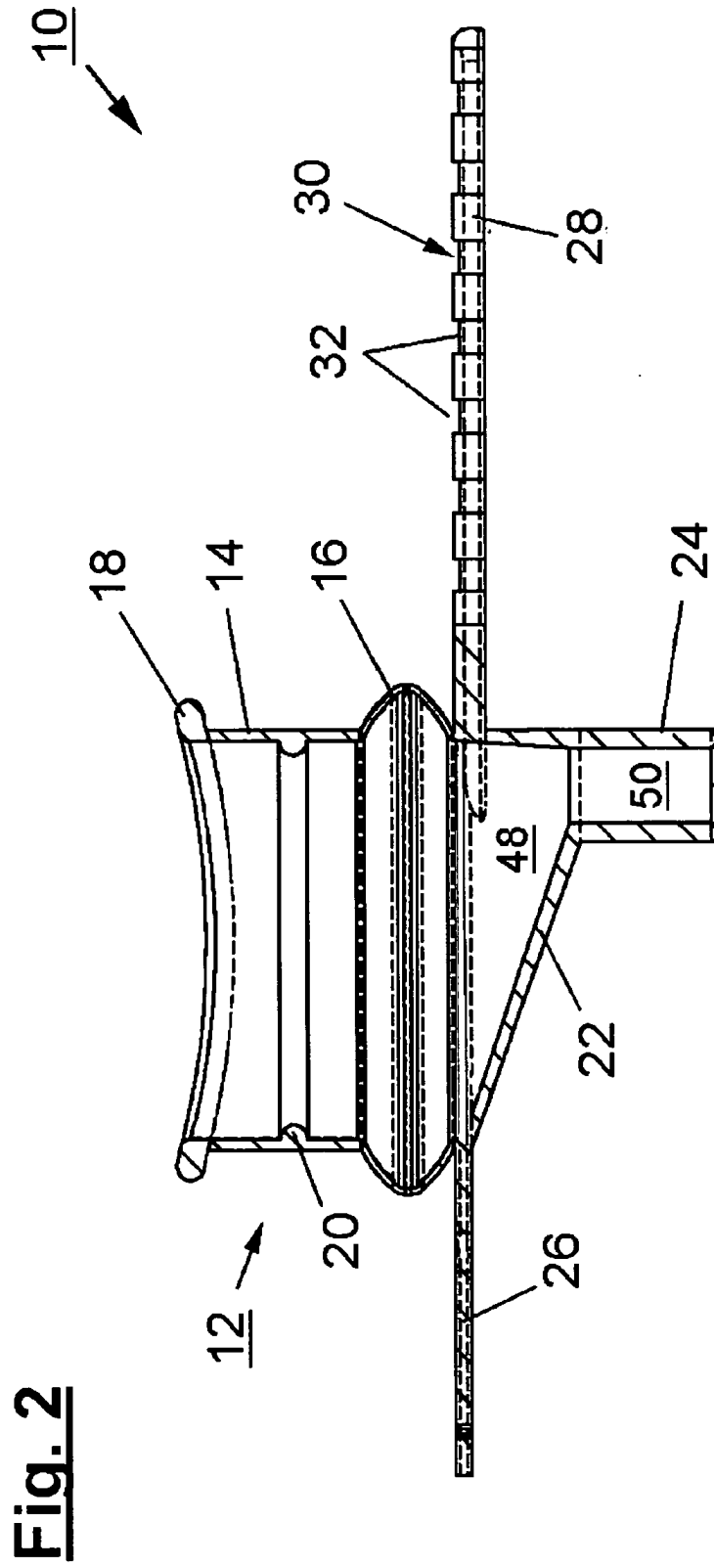
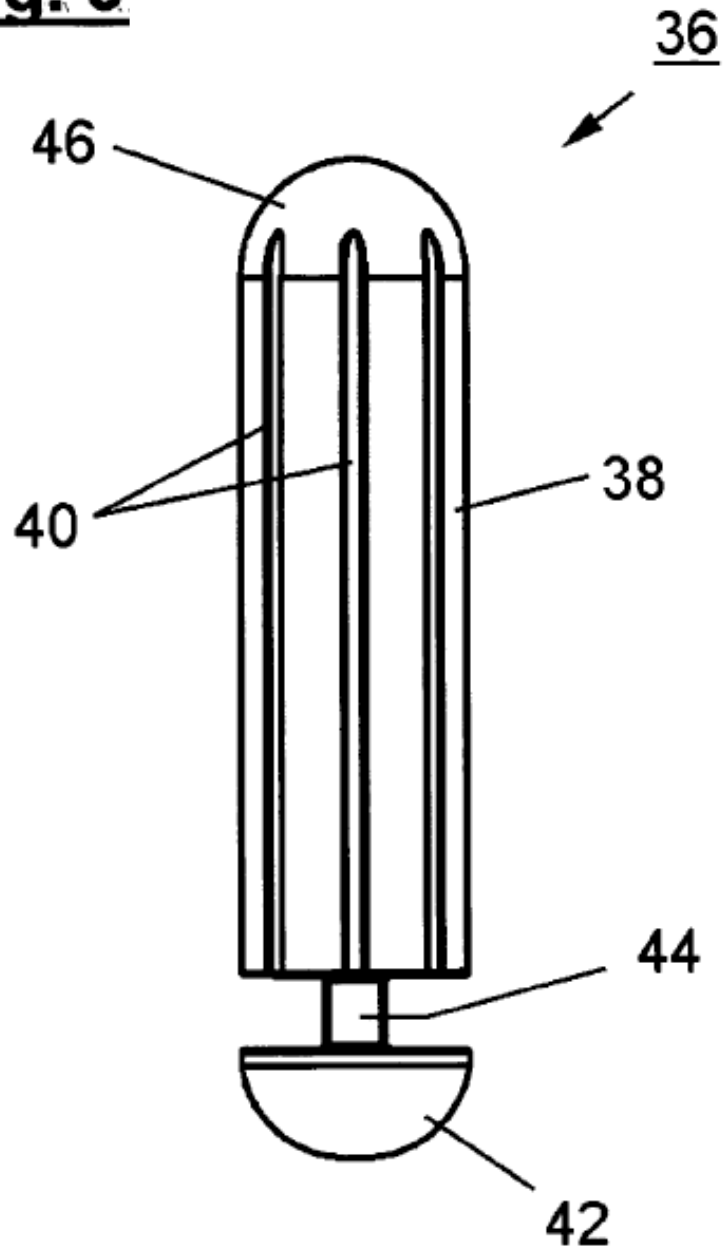


Fig. 3



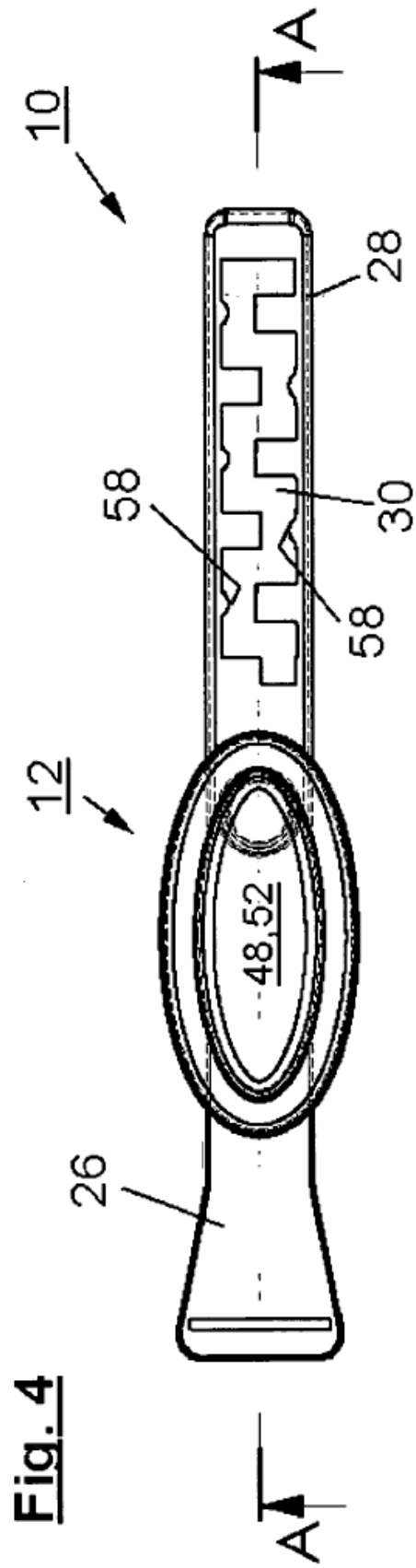
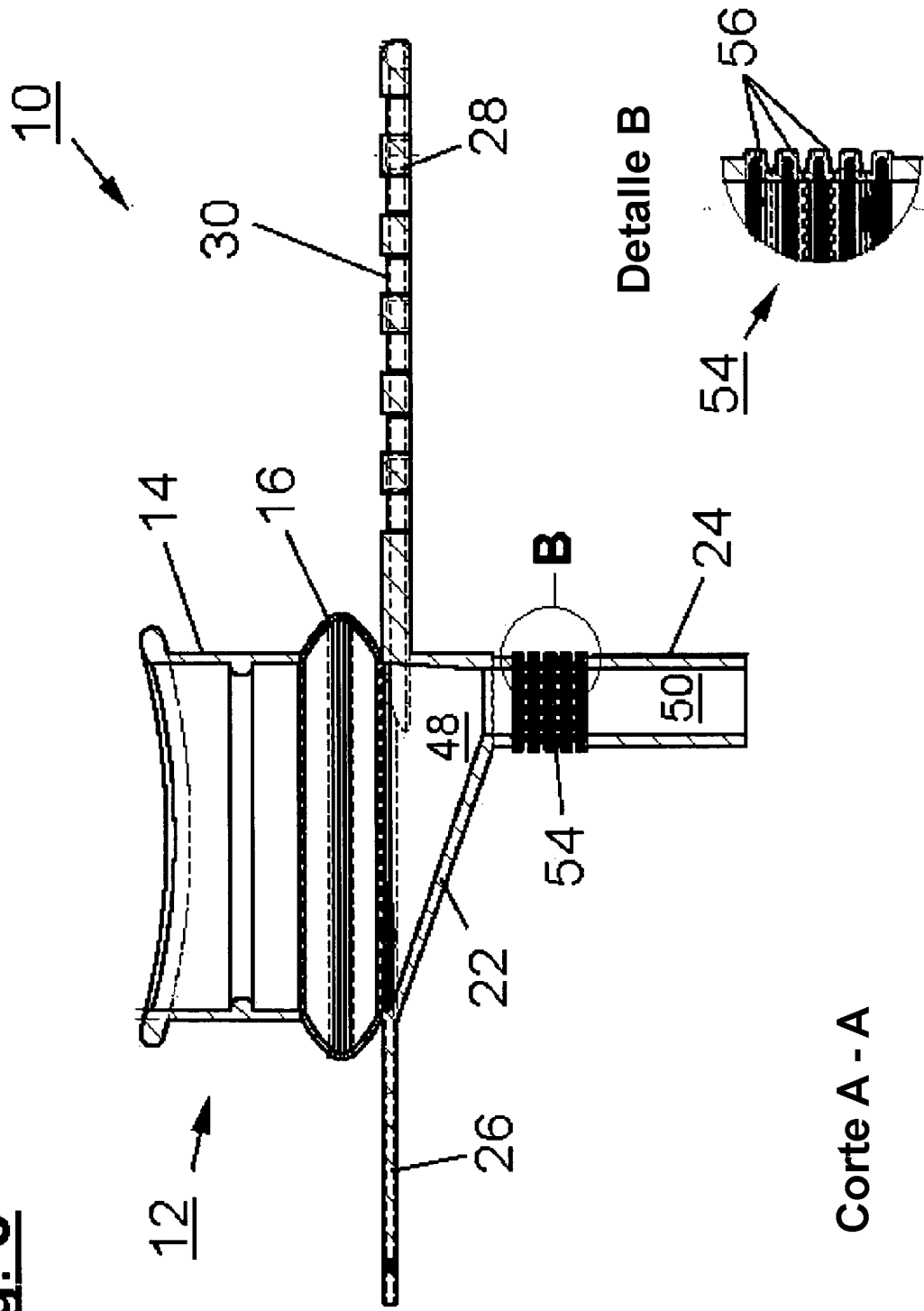


Fig. 5



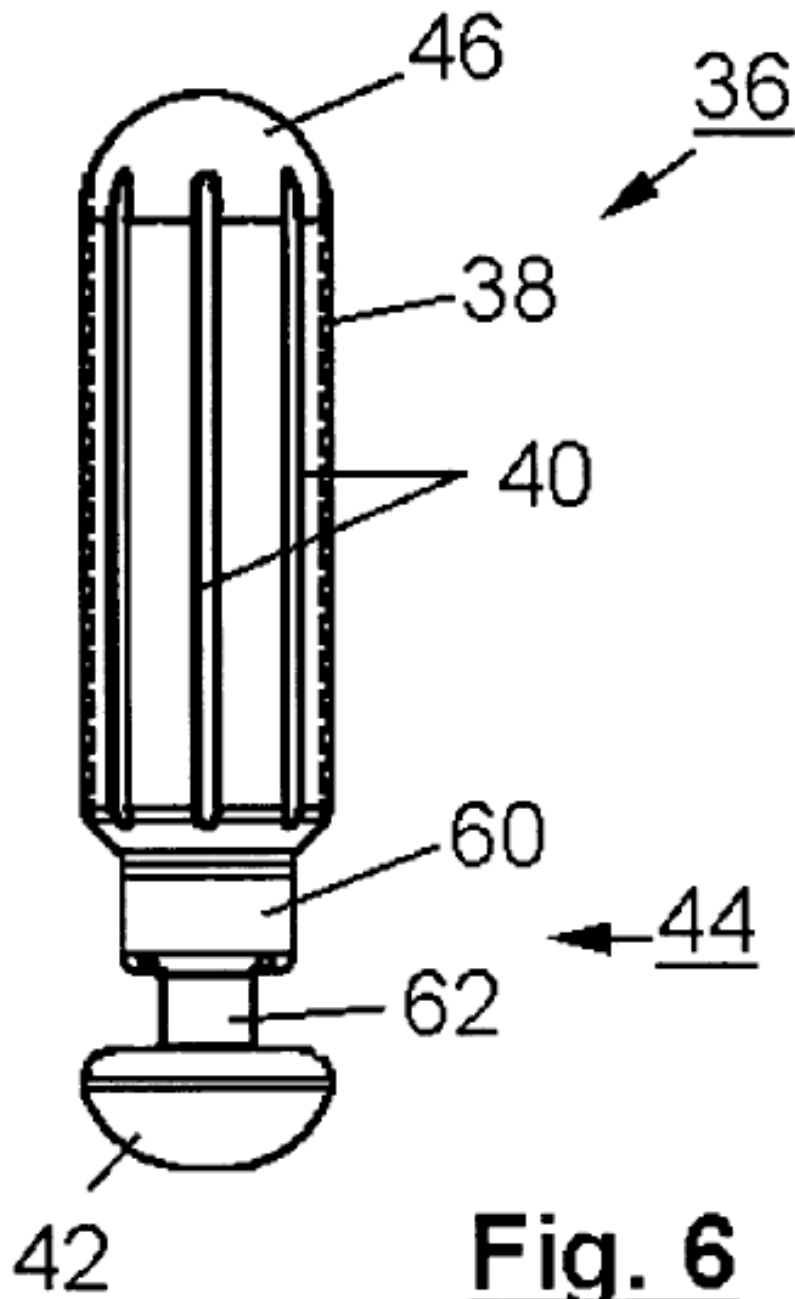


Fig. 6