

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 699 782**

51 Int. Cl.:

**A61F 13/26** (2006.01)

**A61F 13/20** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **06.08.2014 PCT/US2014/050004**

87 Fecha y número de publicación internacional: **05.03.2015 WO15031012**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **06.08.2014 E 14752990 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **19.09.2018 EP 3038576**

54 Título: **Un tampón visualmente perceptible alojado dentro de un aplicador**

30 Prioridad:

**30.08.2013 US 201314014624**

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

**12.02.2019**

73 Titular/es:

**THE PROCTER & GAMBLE COMPANY (100.0%)  
One Procter & Gamble Plaza  
Cincinnati, OH 45202, US**

72 Inventor/es:

**DE SOTO-BURT, WIDALYS LUZ y  
ALMOND, NANDA CHRISTINE**

74 Agente/Representante:

**DEL VALLE VALIENTE, Sonia**

ES 2 699 782 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**

Un tampón visualmente perceptible alojado dentro de un aplicador

**5 Campo de la invención**

La presente descripción se refiere a un dispositivo para la higiene femenina mejorado y, más especialmente, a un aplicador mejorado que aloja un tampón, en donde el tampón es perceptible visualmente a través del aplicador para indicar una mayor protección y una aplicación correcta y/o para evocar felicidad.

10

**Antecedentes de la invención**

Los dispositivos para la higiene femenina, tales como tampones y pesarios, son usados generalmente por las mujeres dentro de la vagina para las necesidades femeninas, tales como, por ejemplo, absorber la menstruación u otros exudados corporales, para el soporte pélvico y/o para otras necesidades femeninas. Dichos productos femeninos pueden introducirse en la vagina digitalmente o usando un aplicador.

15

Los aplicadores comprenden de forma típica una parte de inserción y un émbolo. El material a expulsar desde el aplicador, tal como un tampón absorbente o un pesario, puede estar colocado dentro de la parte de inserción. Para usar el aplicador, la consumidora puede sujetar la parte de inserción, colocar la parte de inserción de forma adecuada, tal como, por ejemplo, en el interior del cuerpo, y desplazar el émbolo hacia el interior de la parte de inserción hacia el extremo de inserción para insertar el material, tal como un tampón.

20

Se han utilizado diversos tampones absorbentes en aplicadores que desempeñan su función prevista para abordar las necesidades personales. La mayor parte de los tampones disponibles actuales están formados por un apósito que ha sido comprimido hasta una forma cilíndrica. El tampón comprimido se puede alojar entonces en el aplicador para la inserción. Después de la inserción, el tampón puede absorber fluidos, por ejemplo. La mayoría de los tampones desempeñan la función de absorción de fluidos y la prevención de fugas bastante bien. No obstante, se ha comprobado que los fluidos pueden recorrer la longitud de la vagina y no interactuar con el tampón. Se ha desarrollado un tampón que incluye un elemento absorbente secundario para captar los fluidos que han no pasado por el tampón.

25

30

US-2005/055003 se refiere a un tampón catamenial que comprende un elemento absorbente primario y un elemento absorbente secundario. El elemento absorbente primario tiene un extremo de inserción, un extremo de extracción y una superficie exterior. El elemento absorbente secundario está unido de forma fija a la superficie exterior del absorbente primario próximo al extremo de extracción de dicho elemento absorbente primario.

35

WO2008/135925 se refiere a un tampón que tiene uno o más indicadores de ventajas se proporciona. El tampón puede incluir un cuerpo de tampón que tiene un extremo de inserción, un extremo de extracción y una superficie exterior. El tampón puede tener uno o más indicadores de ventajas visualmente perceptibles que son visibles antes del uso, en donde uno o más indicadores de ventajas corresponden a una o más ventajas del tampón.

40

US-2008/275418 se refiere a un aplicador que tiene un tampón dispuesto en su interior, incluyendo el tampón uno o más indicadores de ventajas. El aplicador puede incluir un elemento de inserción, una parte de sujeción y un émbolo. El tampón incluye un cuerpo de tampón que tiene un extremo de inserción, un extremo de extracción y una superficie exterior, y uno o más indicadores de ventajas visualmente perceptibles. Uno o más de los indicadores de ventajas puede ser un primer color y al menos una parte del aplicador puede ser de un segundo color.

45

WO2007/146270 se refiere a un aplicador de tampones que tiene uno o más indicadores de inserción para estimar y/o controlar la profundidad de inserción de un tampón. El uno o más indicadores de inserción pueden estar situados sobre el cilindro aplicador de tampones, émbolo, tampón, cordón de retirada o cualquier combinación de los mismos

50

WO2007/010467 se refiere a un tampón que incluye un elemento absorbente primario, un elemento absorbente secundario y un elemento de extracción que es visualmente diferente del elemento absorbente secundario. La capacidad de distinción visual del elemento de extracción con respecto al elemento absorbente secundario se debe a una diferencia de color, tono, patrón, reflectancia, opacidad, translucidez, opalescencia, fluorescencia, luminiscencia, fosforescencia, quimioluminiscencia, blancura y mezclas de los mismos.

55

WO2014/041807 se refiere a un aplicador de tampones que incluye un tubo externo para contener al menos una parte de un absorbente en su interior, un primer tubo interior y un segundo tubo interior. El segundo tubo interior se recibe telescópicamente dentro del primer tubo interno. El primer tubo interior y el segundo tubo interno se pueden conectar entre sí durante el uso para extraer el absorbente del tubo exterior. Al menos una parte del primer tubo interior y al menos una parte del segundo tubo interior se superponen entre sí en una región de solapamiento fuera del tubo exterior. Una diferencia de color entre el tubo externo y la región de solapamiento es mayor que una diferencia de color entre la región de solapamiento y el segundo tubo interno

60

65

Sin embargo, las consumidoras desconocen, en gran parte, la protección adicional proporcionada por el elemento absorbente secundario. El elemento absorbente secundario reside en el extremo posterior del elemento absorbente primario. Por lo tanto, cuando el tampón está alojado dentro del aplicador, la consumidora no tiene indicación visual de la existencia del elemento absorbente secundario y, además, no puede apreciar en su totalidad las ventajas que puede suministrar el elemento absorbente secundario. Por consiguiente, existe la necesidad de un aplicador en combinación con un tampón que comprende un elemento absorbente secundario en el que la consumidora pueda identificar y percibir visualmente el elemento absorbente secundario.

También se ha descubierto que las consumidoras desean cierta indicación de que el aplicador ha sido configurado adecuadamente y que el aplicador que incluye el tampón está en una colocación correcta para la inserción. Por ejemplo, las consumidoras que experimenten poca o ninguna experiencia con dispositivos para la higiene femenina se pueden acobardar y abrumar fácilmente con el dispositivo o dispositivos excesivamente complejos en los que no hay confirmación de la configuración correcta del dispositivo. Más específicamente, a las consumidoras sin experiencia les puede preocupar que el émbolo no esté completamente extendido o que el cordón de extracción no esté correctamente colocado para la retirada posterior al uso.

Se ha descubierto que las consumidoras a menudo experimentan síntomas incómodos durante la menstruación. Más específicamente, las consumidoras pueden experimentar cambios de humor, calambres, dolores de cabeza y fatiga. Esto a menudo hace que las consumidoras sientan melancolía. Los dispositivos para la higiene actualmente disponibles no han conseguido abordar estos sentimientos de las consumidoras. Más específicamente, los tampones han estado, generalmente, disponibles en un esquema de color completamente blanco y el aplicador, que aloja el tampón, ha proporcionado solo un color mínimo al dispositivo para la higiene. Además, las consumidoras son en gran parte incapaces de ver las partes del tampón que están dentro de un aplicador y generalmente los aplicadores se han diseñado con alojamientos de un solo color, opacos, que no aportan una solución técnica que proporcione una ventaja emocional y/o ventaja estética a la consumidora. Por lo tanto, existe la necesidad de un envase de productos que proporcione algún ventaja emocional y funcional a las consumidoras. Asimismo, sería ventajoso que los fabricantes de productos para la higiene fueran capaces de incorporar sorpresa e interés en sus productos tanto individualmente como en un envase de dos o más productos. Además, existe la necesidad de proporcionar dispositivos para la higiene que presenten un uso simplificado a la consumidora y que además se fabriquen fácilmente.

### Sumario de la invención

Una realización de la presente descripción se refiere a un dispositivo para la higiene que incluye un tampón y un aplicador que aloja el tampón. El tampón puede comprender un elemento absorbente primario que comprende un extremo anterior, un extremo posterior opuesto al extremo anterior y una región intermedia entre el extremo posterior y el extremo anterior. Como se define en la reivindicación 1 y en las reivindicaciones dependientes el elemento absorbente primario puede tener un primer color del tampón. El tampón también puede comprender un elemento absorbente secundario adyacente al elemento absorbente primario. El elemento absorbente secundario puede tener un segundo color del tampón. El tampón también puede comprender un elemento de extracción dispuesto en al menos uno del elemento absorbente secundario y el elemento absorbente primario y que se extiende desde el elemento absorbente secundario en una dirección prácticamente paralela a un eje longitudinal del tampón. El elemento de extracción puede tener un tercer color del tampón. El aplicador puede comprender una parte de inserción y un émbolo encajado de forma operativa a la parte de inserción. El émbolo puede incluir un primer componente que comprende una región transparente tal que al menos uno del elemento absorbente secundario y el elemento de extracción sea perceptible visualmente a través del primer componente, y un segundo componente encajado de forma deslizable al primer componente.

Otra realización de la presente descripción se refiere a un dispositivo para la higiene que comprende un tampón y un aplicador que aloja el tampón. El tampón puede comprender un elemento absorbente primario que comprende un extremo anterior, un extremo posterior opuesto al extremo anterior y una región intermedia entre el extremo posterior y el extremo anterior. El tampón también puede incluir un elemento absorbente secundario adyacente al extremo posterior del elemento absorbente primario, y un elemento de extracción dispuesto en al menos uno del elemento absorbente secundario y el elemento absorbente primario. El aplicador que aloja el tampón puede comprender una parte de inserción y un émbolo de forma operativa encajado con la parte de inserción. El émbolo puede incluir una región transparente configurada para percibir visualmente al menos una parte del elemento absorbente secundario a través del émbolo.

Otra realización de la presente descripción se refiere a un dispositivo para la higiene que comprende un tampón y un aplicador que aloja el tampón. El tampón puede comprender un elemento absorbente primario que comprende un extremo anterior, un extremo posterior opuesto al extremo anterior y una región intermedia entre el extremo posterior y el extremo anterior. El elemento absorbente primario puede tener un primer color del tampón. El tampón también puede comprender un elemento de extracción unido al elemento absorbente primario. El elemento de extracción puede tener un segundo color del tampón. El aplicador configurado para dispensar el tampón puede comprender una parte de inserción y un émbolo encajado de forma operativa a la parte de inserción. El émbolo puede incluir una región transparente. El elemento de extracción es perceptible visualmente a través de la región transparente creando una primera impresión visual. El elemento de extracción también puede ser visualmente perceptible fuera del aplicador creando una segunda impresión visual. La primera impresión visual puede ser diferente de la segunda impresión visual.

**Breve descripción de los dibujos**

Las características y ventajas antes mencionadas, y otras, de la presente descripción, y el modo de conseguirlas, serán más evidentes y la propia descripción será mejor comprendida haciendo referencia a la siguiente descripción de realizaciones no limitativas de la descripción considerada conjuntamente con los dibujos adjuntos, en donde:

\* (no pertenece al ámbito de la invención)

La Figura 1 es una vista lateral de un aplicador que aloja un tampón según una realización no limitativa de la presente descripción;

La Figura 2 es una vista lateral de un tampón según una realización no limitativa de la presente descripción;

\* (no pertenece al ámbito de la invención)

La Figura 3 es una vista lateral de un aplicador según una realización no limitativa de la presente descripción;

La Figura 4 es una vista lateral de un aplicador según una realización no limitativa de la presente descripción;

La Figura 5 es una vista lateral de un aplicador según una realización no limitativa de la presente descripción;

La Figura 6A es una vista lateral de la parte de inserción de un aplicador según una realización no limitativa de la presente descripción;

La Figura 6B es una vista lateral de la parte de inserción de un aplicador según una realización no limitativa de la presente descripción;

La Figura 6C es una vista lateral de la parte de inserción de un aplicador según una realización no limitativa de la presente descripción;

La Figura 7 es una vista lateral de un aplicador que aloja un tampón según una realización no limitativa de la presente descripción;

\* (no pertenece al ámbito de la invención)

La Figura 8 es una vista lateral de un aplicador que aloja un tampón según una realización no limitativa de la presente descripción; y

la Figura 9 es una vista en perspectiva de un envase según una realización no limitativa de la presente descripción.

**Descripción detallada de la invención**

La presente descripción se refiere a un dispositivo para la higiene femenina mejorado que tiene un indicador que comunica una percepción mejorada de ventajas funcionales adicionales, tales como absorberencia potenciada y/o protección contra fugas. Además, el dispositivo para la higiene femenina mejorado proporciona una indicación de la configuración adecuada y de la facilidad de inserción.

En la presente memoria, el término “dispositivo para la higiene femenina” incluye artículos absorbentes útiles para las necesidades femeninas, tales como artículos que, de forma típica, pueden estar concebidos para su uso femenino interno, como, por ejemplo, dentro de la vagina de una usuaria. Los dispositivos de higiene femenina internos pueden incluir, por ejemplo, tampones y pesarios.

En la presente memoria, el término “tampón” se refiere a cualquier tipo de estructura absorbente que puede introducirse en el canal vaginal u otra cavidad corporal, como, *p. ej.*, para la absorción de fluido, como ayuda en la cicatrización y/o para la aplicación de materiales, tales como materiales humectantes o activos, tales como medicamentos.

En la presente memoria, los términos “apósito” o “apósito de tampón” deben entenderse como intercambiables y se refieren a una estructura de material absorbente antes de la compresión de dicha estructura para formar un tampón. Un apósito de tampón se denomina a veces preforma de tampón o rollo blando y el término “apósito” debe entenderse como incluyente de tales términos también.

En la presente memoria, el término “pesario” se refiere a cualquier tipo de estructura sustancialmente no absorbente con la función de reducir escapes de orina y/o soportar un útero y/o una vejiga prolapsados. Tales pesarios pueden presentar cualquier diversidad de formas y tamaños, incluyendo cilíndrica, ovalada, esférica, tubular, anillos anulares, en forma de “U”, en forma de vaso, anillos, cubos o forma de rosco, y pueden funcionar

de cualquier manera adecuada, como, *p. ej.*, por aplicación directa del soporte, por fuerza de palanca, por expansión del dispositivo mediante la selección del material y/o por inflado del dispositivo.

5 En la presente memoria, el término “canal vaginal” se refiere a los genitales internos de la mujer en la zona pudenda de su cuerpo. En la presente memoria, se pretende que los términos “canal vaginal” o “en el interior de la vagina” se refieran al espacio situado entre el introito de la vagina (algunas veces mencionado como esfínter de la vagina) y el cuello del útero.

10 En la presente memoria, “aplicador” se refiere a un dispositivo o utensilio que facilita la inserción de un dispositivo para la higiene femenina, como, *p. ej.*, un tampón o pesario, en un orificio externo de un mamífero. Los aplicadores ilustrativos incluyen una parte de inserción telescópica y de émbolo, y aplicadores compactos.

15 En la presente memoria, el término “extremo de inserción” se refiere a la parte del tampón o aplicador que incluye el extremo previsto para su introducción en primer lugar en el canal vaginal al introducir el tampón o aplicador en el canal vaginal.

En la presente memoria, el término “extremo de extracción” se refiere a la parte del aplicador que se encuentra opuesta al extremo de inserción y que está concebida para salir en primer lugar del canal vaginal al quitar el aplicador de la vagina.

20 En la presente memoria, el término “región cilíndrica” se refiere a la parte del aplicador adaptada para alojar el dispositivo de higiene femenina. En algunas realizaciones, la región cilíndrica incluye la región del aplicador que tiene el diámetro más grande.

25 En la presente memoria, el término “región de hendidura” se refiere a la parte del aplicador adaptada para proporcionar una superficie de sujeción que puede facilitar la sujeción y/o sujeción del aplicador. En determinadas realizaciones, la región de hendidura incluye la región del aplicador que tiene el diámetro más pequeño.

En la presente memoria, el término “región de soporte” se refiere a la región superior de la superficie que proporciona la pendiente o el ángulo desde la región cilíndrica hacia la región de hendidura.

30 En la presente memoria, el término “formaciones de sujeción” se refiere a estructuras elevadas o deprimidas provistas en la región de hendidura del aplicador para ayudar a la usuaria a sujetar el aplicador. Las formaciones adecuadas de sujeción incluyen, *p. ej.*, salientes, anillos, aristas, nervaduras, grabados y/u otras superficies elevadas.

35 En la presente memoria, el término “color” incluye cualquier color, tal como por ejemplo, blanco, negro, rojo, naranja, amarillo, verde, azul, violeta, marrón, y/o cualquier otro color o degradaciones de los mismos.

En la presente memoria, el término “mismo color” significa colores que tienen el mismo tono pero que pueden diferir en intensidad, tales como claridad y oscuridad.

40 En la presente memoria, el término “visualmente perceptible” para una consumidora significa que un observador humano puede discernir visualmente una diferencia con el ojo sin asistencia (exceptuando las lentes correctoras estándar adaptadas para compensar la miopía, la hipermetropía o el astigmatismo u otra visión corregida) con una claridad al menos igual a la iluminación de una bombilla de luz blanca incandescente de 100 vatios estándar a una distancia de 0,25 metros.

45 En la presente memoria, el término “transparente” significa que una consumidora puede percibir visualmente lo que está en la cara opuesta del objeto o cosa transparente. El término transparente también incluye regiones traslúcidas.

50 En la presente memoria, el término “opaco” significa que una consumidora no puede percibir visualmente lo que está en la cara opuesta del objeto o cosa opaca.

55 La Figura 1 ilustra una realización ilustrativa de un dispositivo 10 para la higiene que comprende un aplicador 12 que aloja un tampón 14. El tampón 14 puede comprender un elemento 16 absorbente primario, un elemento 18 absorbente secundario y un elemento 20 de extracción. El aplicador 12, que puede alojar un tampón 14, puede comprender una parte 22 de inserción y un émbolo 24. La parte 22 de inserción comprende una superficie exterior 26 que define un extremo 28 de inserción y un extremo 30 de extracción opuesto al extremo 28 de inserción. La parte 22 de inserción también puede comprender una región cilíndrica 32 entre el extremo 28 de inserción y el extremo 30 de extracción. La región cilíndrica 32 puede estar adaptada para contener un producto absorbente, tal como un tampón 14.

60 Como se ha mencionado anteriormente, el aplicador 12 también puede comprender un émbolo 24. El émbolo 24 puede acoplarse de forma operativa con la parte 22 de inserción. Encajado de forma operativa se refiere a que la parte 22 de inserción y el émbolo 24 están configurados para su propósito previsto de alojamiento y expulsión de un tampón 14, como es bien conocido en la técnica. Al menos una de la parte 22 de inserción y el émbolo 24 pueden comprender una región transparente 38 y/o una región opaca 68. Tanto la región transparente 38 como la región opaca 68 puede tener un color, también denominado como un color del aplicador. La región transparente 38 permite a una consumidora percibir el elemento 18 absorbente secundario. Esto proporciona una ventaja al fabricante del

tampón 14 porque, por primera vez, el fabricante puede proporcionar un aplicador mediante el cual una consumidora puede realmente apreciar la protección adicional proporcionada por el elemento 18 absorbente secundario del tampón 14. Con los diseños previos del aplicador las consumidoras en gran medida no eran conscientes de las características del elemento 18 absorbente secundario. Ahora, las consumidoras pueden percibir las características técnicas del elemento 18 absorbente secundario, tal como, por ejemplo, la longitud, el espesor y la calidad. Además, la región opaca 68 puede proporcionar una sensación de discreción, que las consumidoras también desean en los dispositivos para la higiene femenina, cubriendo el tampón de modo que no es inmediatamente identificable. La siguiente descripción describe más detalladamente diversas realizaciones del dispositivo 10 para la higiene.

Con referencia a la Fig. 2, como se ha indicado anteriormente en la presente memoria, el tampón 14 puede comprender un elemento 16 absorbente primario, un elemento 18 absorbente secundario y un elemento 20 de extracción. El elemento 16 absorbente primario puede comprender un extremo anterior 40 y un extremo posterior 42, opuesto al extremo anterior 40. El elemento absorbente primario también puede comprender una región intermedia 44 entre el extremo posterior 42 y el extremo anterior 40. El elemento 16 absorbente primario puede formarse a partir de un apósito (no se muestra). El apósito se puede comprimir en un tampón que puede tener, por ejemplo, una configuración generalmente cilíndrica, como se muestra en la Fig. 2. Sin embargo, el elemento 16 absorbente primario puede comprimirse en otras formas incluyendo, por ejemplo, una forma rectangular o una forma semicircular. El elemento absorbente primario puede tener una forma de sección transversal tal como un círculo, rectangular, triangular, semicircular, y otras formas que permitirían el uso como tampón.

El elemento 16 absorbente primario puede estar construido de diversos materiales absorbentes de fluidos, tales como rayón, algodón o pasta de madera triturada, que se puede denominar fieltro de aire. Ejemplos de otros materiales absorbentes adecuados incluyen guata de celulosa plisada; polímeros fundidos por soplado incluidos conformados; fibras celulósicas químicamente rigidizadas, modificadas o reticuladas; fibras sintéticas tales como fibras de poliéster rizadas; turba; espuma; papel tisú, incluidos envolturas de papel tisú y laminados de papel tisú; o cualquier material o combinación de materiales equivalente. Los materiales absorbentes habitualmente utilizados incluyen algodón, rayón (incluidas fibras de rayón trilobales y convencionales, y rayón taladrado con agujas), tejidos plegados, materiales tejidos, bandas no tejidas, fibras sintéticas y/o naturales. Además, en el tampón 14 se pueden incorporar materiales superabsorbentes. Los materiales absorbentes de fluidos permiten que el elemento 16 absorbente primario tenga características de absorbencia, las cuales se conocen como primera absorbencia.

Con referencia a la Fig. 2, el elemento 16 absorbente primario puede ser adyacente y/o estar unido a al menos uno del elemento 18 absorbente secundario y un elemento 20 de extracción. En otra realización, el tampón 14 puede comprender un elemento 16 absorbente primario y un elemento 18 absorbente secundario. En otra realización, el tampón 14 puede comprender un elemento 16 absorbente primario y un elemento 20 de extracción.

Más específicamente, en una realización ilustrativa, el elemento 18 absorbente secundario puede estar dispuesto dentro de una parte de la región intermedia 44 del elemento 16 absorbente primario (no se muestra) y extenderse más allá del extremo posterior 42 del elemento 16 absorbente primario. De forma alternativa, en otra realización ilustrativa, el elemento 18 absorbente secundario puede extenderse desde el extremo posterior 42 del elemento 16 absorbente primario. El elemento 18 absorbente secundario puede estar unido al elemento 16 absorbente primario mecánica y/o químicamente. Por ejemplo, el elemento 18 absorbente secundario puede estar unido mecánicamente, tal como anudado, suturado/cosido, o tejido, tal como por un trenzado, al elemento 16 absorbente primario. El elemento 18 absorbente secundario también puede estar unido químicamente al elemento 16 absorbente primario mediante pegamento u otros adhesivos adecuados para usar en dispositivos para la higiene.

El elemento 18 absorbente secundario puede variar en forma. En una realización, el elemento 18 absorbente secundario puede tener una forma generalmente cilíndrica, como se muestra en la Fig. 2. En realizaciones alternativas, el elemento 18 absorbente secundario puede ser plano, rectangular, de tipo faldón y/o semiesférico. El elemento 18 absorbente secundario puede estar construido de material absorbente. El material absorbente usado para formar el elemento 18 absorbente secundario puede ser sin comprimir; o, si se comprime, el material absorbente utilizado para formar el elemento 18 absorbente secundario puede comprimirse menos que el material absorbente usado para formar el elemento 16 absorbente primario. El material absorbente adecuado para usar en el elemento 16 absorbente primario también puede utilizarse como material absorbente en el elemento 18 absorbente secundario. De modo similar a lo arriba indicado, los materiales absorbentes permiten que el elemento 18 absorbente secundario tenga características de absorbencia, que se denominan segunda absorbencia. La primera absorbencia del elemento 16 absorbente primario puede ser mayor que la segunda absorbencia del elemento 18 absorbente secundario.

El elemento 18 absorbente secundario puede diseñarse para proporcionar absorción en la vagina inferior, también denominada parte de la vagina cercana al introito. Por tanto, el elemento 18 absorbente secundario puede tener una forma tal que todo el elemento 18 absorbente secundario pueda ubicarse dentro de la vagina. De forma alternativa, una parte del elemento 18 absorbente secundario, dependiendo de la colocación del tampón 14 y el diseño del elemento 18 absorbente secundario, puede estar situada fuera de la vagina. Además, el elemento 18 absorbente secundario puede diseñarse de modo que sea cómodo de llevar por parte de la consumidora y proporciona una mayor protección sin requerir un cambio en los hábitos normales de uso de la consumidora.

Tanto el elemento 16 absorbente primario como el elemento 18 absorbente secundario pueden comprender asimismo un primer color del tampón y un segundo color del tampón, respectivamente. Al menos una parte del segundo color del tampón del elemento 18 absorbente secundario, antes del uso, puede verse a través de la región transparente 38 del aplicador 12 y/o del émbolo 24. En general, se puede utilizar cualquier color que permita a las consumidoras identificar el elemento 18 absorbente secundario como algo diferente del elemento 16 absorbente primario y/o del elemento 20 de extracción. Por ejemplo, el elemento 18 absorbente secundario puede ser uno o alguna combinación de colores. En una realización ilustrativa, el elemento 18 absorbente secundario puede comprender un segundo color del tampón que sea azul y el elemento 16 absorbente primario puede comprender un primer color del tampón que sea blanco. Debido a la diferencia en el primer color y el segundo color, una consumidora podría reconocer inmediatamente que el elemento 16 absorbente primario es diferente del elemento 18 absorbente secundario. Por tanto, el primer color del tampón puede ser el mismo o diferente del segundo color del tampón. Más específicamente, el primer color del tampón y el segundo color del tampón pueden ser ambos azul pero tener diferentes niveles de intensidad. De forma alternativa, el primer color del tampón puede ser rosa y el segundo color del tampón puede ser azul. Además, la diferencia en el primer color del tampón del elemento 16 absorbente primario y el segundo color del tampón del elemento 18 absorbente secundario puede indicar a una consumidora que los dos elementos desempeñan diferentes funciones durante el uso del tampón 14. Por ejemplo, la diferencia de color puede indicar a una consumidora que el elemento 16 absorbente primario tiene una primera absorbencia y el elemento 18 absorbente secundario tiene una segunda absorbencia, que es diferente de la primera absorbencia. En otro ejemplo, la diferencia en el primer color del tampón y el segundo color del tampón puede indicar que el elemento 16 absorbente primario proporciona una protección primaria en un área de la vagina, mientras que el elemento 18 absorbente secundario proporciona una protección posterior de escapes en otra zona de la vagina.

En referencia aún a la Fig. 2, el tampón 14 también puede comprender un elemento 20 de extracción. En una realización, como se muestra, el elemento 20 de extracción puede extenderse desde el elemento 18 absorbente secundario. En otra realización, el elemento 20 de extracción puede extenderse desde el elemento 16 absorbente primario. El elemento 20 de extracción se puede utilizar para retirar el tampón 14 después de su uso, como ayuda durante la inserción del tampón 14 y/o para ofrecer certeza acerca de la colocación correcta después de la inserción del tampón 14. Más específicamente, por ejemplo, la consumidora puede usar el elemento 14 de extracción para indicar que el tampón 14 ha sido cargado correctamente en el aplicador 12 extendiéndose más allá del extremo del aplicador 12, lo que se explicará con mayor detalle más adelante. Además, el elemento 20 de extracción puede indicar una colocación adecuada después de la inserción quedando fuera de la vagina.

El elemento 20 de extracción puede estar dispuesto sobre al menos uno del elemento 16 absorbente primario y el elemento 18 absorbente secundario. Dicho de otro modo, el elemento 20 de extracción puede ser integral con o una extensión de otra parte del tampón 14, tal como el elemento 16 absorbente primario o el elemento 18 absorbente secundario. Más específicamente, el elemento 20 de extracción puede estar unido, mecánica y/o químicamente, al elemento 16 absorbente primario y/o al elemento 18 absorbente secundario. El elemento 20 de extracción debe estar unido de modo que el tampón 14 pueda resistir el uso y la eliminación posterior al uso. En una realización ilustrativa, el elemento 20 de extracción puede coserse al elemento 16 absorbente primario. En otra realización ilustrativa, el elemento 20 de extracción se puede entrelazar, por ejemplo, mediante trenzado, con el elemento 18 absorbente secundario. Además, el elemento 20 de extracción puede estar dispuesto sobre el elemento 16 absorbente primario y/o el elemento 18 absorbente secundario de modo que el elemento 20 de extracción se puede extender en una dirección sustancialmente paralela al eje 46 del tampón longitudinal. Además, el elemento 20 de extracción puede estar unido de tal modo que una parte del elemento 20 de extracción está rodeada axialmente por al menos uno del elemento 16 absorbente primario y el elemento 18 absorbente secundario. El elemento 20 de extracción pueden estar en varias configuraciones tales como un bucle, una lengüeta, o una cadena, que puede ser torcida o trenzada.

El elemento 20 de extracción puede estar hecho de diversos materiales para proporcionar diversas características de absorbencia. En una realización, el elemento 20 de extracción puede hacerse hidrófobo para reducir o eliminar cualquier característica de absorbencia. En otra realización, el elemento 20 de extracción puede estar hecho de materiales absorbentes, tales como rayón y algodón. Un elemento 20 de extracción hecho de un material absorbente puede tener características de absorbencia que se denominan tercera absorbencia. En otra realización, el elemento 20 de extracción se puede fabricar de modo que tenga características tanto absorbentes como no absorbentes. Por ejemplo, el elemento 20 de extracción se puede fabricar de modo que la parte del elemento de extracción más cerca al extremo posterior 42 del elemento 16 absorbente primario puede ser absorbente y la parte del elemento 20 de extracción más alejada del extremo posterior 42 del elemento 16 absorbente primario puede ser hidrófoba, también denominada no absorbente.

El elemento 20 de extracción también puede comprender un tercer color del tampón. En una realización, el tercer color del tampón puede ser diferente del segundo color del tampón del elemento 18 absorbente secundario y/o el primer color del tampón del elemento 16 absorbente primario. En otra realización, el tercer color del tampón puede ser igual que el primer color del tampón del elemento 16 absorbente primario y diferente del segundo color del tampón del elemento 18 absorbente secundario. Como se ha indicado anteriormente en la presente memoria, se puede utilizar cualquier color que permita a las consumidoras percibir visualmente que el elemento 18 absorbente secundario es algo diferente de al menos uno del elemento 16 absorbente primario o del elemento 20 de extracción.

En una realización ilustrativa, el elemento 18 absorbente secundario puede comprender un segundo color del tampón que sea azul y el elemento 16 de extracción puede comprender un tercer color del tampón que sea blanco. Debido a la

diferencia de color, una consumidora reconocería inmediatamente que el elemento 20 de extracción es diferente del elemento 18 absorbente secundario. Además, la diferencia de color del elemento 20 de extracción y del elemento 18 absorbente secundario puede indicar a una consumidora que los dos elementos desempeñan diferentes funciones durante el uso del tampón. Más específicamente, una consumidora puede identificar que el elemento 18 absorbente secundario proporciona cierta protección contra las fugas y tiene cierto nivel de absorbencia mientras que el elemento 20 de extracción proporciona una protección mínima frente a las fugas y tiene un nivel menor de absorbencia que el elemento 18 absorbente secundario. Además, cuando la consumidora va a retirar el tampón 14 después de su uso, la consumidora puede fácilmente diferenciar entre el elemento 20 de extracción que incluye un tercer color del tampón y el elemento 18 absorbente secundario que incluye un segundo color del tampón, que es diferente del tercer color del tampón. Esto es una ventaja para los fabricantes porque ofrece a las consumidoras la certeza de que el producto va a proporcionar la óptima protección y una orientación sobre el uso adecuado del producto.

Como se ha indicado anteriormente en la presente memoria, un aplicador 12 puede alojar el tampón 14. Las Figuras 3, 4 y 5 ilustran un aplicador 12. El aplicador 12 puede comprender una parte 22 de inserción y un émbolo 24. La parte 22 de inserción comprende una superficie exterior 26 que define un extremo 28 de inserción y un extremo 30 de extracción opuesto al extremo 28 de inserción. La parte 22 de inserción también puede comprender una región cilíndrica 32 entre el extremo 28 de inserción y el extremo 30 de extracción. La región cilíndrica 32 puede estar adaptada para contener un producto absorbente, tal como un tampón 14.

En una realización ilustrativa, la parte 22 de inserción también puede comprender una región 34 de hendidura. La región 34 de hendidura puede extenderse hacia el interior desde la superficie exterior 26 y puede estar dispuesta entre la región cilíndrica 32 y el extremo 30 de extracción. Dicho de otro modo, la región 34 de hendidura se proyecta hacia dentro desde la superficie exterior 26 de la parte 22 de inserción. La región 34 de hendidura puede disponerse circunferencialmente alrededor de la superficie exterior 26 de la parte 22 de inserción. Además, la región 34 de hendidura puede ser adyacente a una región 36 de soporte. La región 36 de soporte puede estar dispuesta entre la región cilíndrica 32 y la región 34 de hendidura. Generalmente, la región 36 de soporte se refiere al área de la parte 22 de inserción que se inclina desde la región cilíndrica 32 a la región 34 de hendidura. La región 34 de hendidura puede tener cualquier forma que permita a la consumidora sujetar el aplicador 12. Más específicamente, por ejemplo, la región 34 de hendidura puede tener una forma cóncava o una forma cuadrada o alguna otra forma que tenga al menos una de entre partes curvas y rectas.

En una realización, la región 34 de hendidura puede comprender formaciones 48 de sujeción, como se muestra en las Figs. 6A-6C. Las formaciones 48 de sujeción pueden proyectarse desde la superficie exterior 26 y extenderse desde la región 34 de hendidura hasta la región 36 de soporte y/o la región cilíndrica 32. Las formaciones 48 de sujeción se pueden proporcionar en cualquier forma adecuada, tal como, por ejemplo, formaciones longitudinales, ondas, espirales, o un diseño sustancialmente contiguo de elementos unidos. Las formaciones 48 de sujeción pueden comprender salientes, anillos, rebordes, nervaduras, grabados, depresiones, ranuras y/u otras estructuras de sujeción. Las formaciones 48 de sujeción pueden aplicarse de cualquier manera adecuada, tal como mediante la adición de material y/o mediante impresión, tal como mediante estampado o compresión de las superficies.

Además, la región 34 de hendidura puede comprender cualquier forma adecuada que pueda facilitar el agarre y/o sujeción del aplicador 12. Por ejemplo, la región 34 de hendidura puede tener una forma adecuada para colocar uno o más dedos de una consumidora dentro de la región 34 de hendidura. En otro ejemplo, la región 34 de hendidura puede tener una forma tal que la sección transversal puede ser, por ejemplo, circular, ovalada, elíptica, cuadrada, rectangular, triangular, poligonal o alguna otra forma que tenga una o más lados curvados y/o uno o más rectos. Pueden encontrarse características adicionales de la región de hendidura y formaciones de sujeción en la patente US-8.449.491.

La parte 22 de inserción puede estar construida de cualquier material adecuado. Los materiales adecuados incluyen, *p. ej.*, papel, cartulina, cartón, celulosa, tal como, por ejemplo, celulosa moldeada, o cualquier combinación de los mismos, polietileno, polipropileno, polibutileno, poliestireno, poli(cloruro de vinilo), poliacrilato, polimetacrilato, poliacrilonitrilo, poliacrilamina, poliamida, nailon, poliimida, poliéster, policarbonato, ácido poliláctico, polihidroxialcanoato, vinilacetato de etileno, poliuretano, silicona, derivados de los mismos, copolímeros de los mismos, mezclas de los mismos o cualquier material plástico liso adecuado. Se describen ejemplos de materiales adecuados en las patentes US-5.346.468 y US-5.558.631. En algunas realizaciones, es posible incluir aditivos en el material para modificar o mejorar ciertas propiedades del material. Aditivos adecuados incluyen, por ejemplo, agentes de liberación de moldes, agentes deslizantes, modificadores de energía superficial, agentes perlescentes y/o cualquier otro aditivo adecuado. En algunas realizaciones, la parte de inserción puede estar recubierta con una sustancia para darle una característica de elevado deslizamiento, tales como, *p. ej.*, con cera, polietileno, una combinación de cera y polietileno, celofán, arcilla, mica y otros lubricantes que pueden facilitar una inserción cómoda. De forma alternativa, o adicional, la parte 22 de inserción puede incluir una superficie con textura. Es posible proporcionar la textura de cualquier manera adecuada, tal como, *p. ej.*, diseñando la textura en el elemento de inserción o añadiéndola al mismo.

Además de lo anteriormente expuesto, la parte 22 de inserción puede comprender un color del aplicador. Más específicamente, el color del aplicador puede cubrir una parte o toda la superficie exterior 26 de la parte 22 de inserción. Por ejemplo, en una realización, la parte 22 de inserción puede comprender un color del aplicador que sea azul. En otra realización ilustrativa, la parte 22 de inserción puede comprender dos o más colores, tales como, por ejemplo un primer



color del aplicador y un segundo color del aplicador. Más específicamente, la región cilíndrica 32 puede comprender un primer color del aplicador y la región 34 de hendidura y/o la región 36 de soporte pueden comprender un segundo color del aplicador, diferente del primer color del aplicador. Por ejemplo, una región cilíndrica 32 puede comprender un primer color del aplicador que sea azul claro que no es diferente de una región 34 de hendidura que comprende un segundo color del aplicador que es de color azul oscuro; mientras que una región cilíndrica 32 que comprende un primer color del aplicador que es púrpura es diferente de una región 34 de hendidura que comprende un segundo color del aplicador que es azul.

Sin embargo, a pesar de que los colores son iguales, la consumidora puede aún percibir los colores como diferentes. Por lo tanto el o la consumidora podría tener una primera impresión visual cuando vea que el primer color del aplicador es azul claro y una segunda impresión visual cuando vea que el segundo color del aplicador es azul oscuro. Además, una consumidora que tiene una primera impresión visual y una segunda impresión visual podría además encontrar que el aplicador y el tampón son cohesivos entre sí o forman un conjunto. Por ejemplo, haciendo referencia a la descripción anterior, el primer color del aplicador y el segundo color del aplicador son diferentes tonos de azul y, como tales, pueden identificarse como formando un conjunto o, dicho de otra forma, como cohesivos.

En otra realización ilustrativa, una parte 22 de inserción puede comprender una región transparente 38 y/o una región opaca 68. Generalmente, una región transparente 38 permite a la consumidora percibir lo que está alojado dentro del aplicador 12 y, por lo tanto, tener una o más impresiones visuales. Además, una región opaca 68 no permite a la consumidora percibir lo que está alojado dentro del aplicador 12. Por ejemplo, la región cilíndrica 32 puede ser una región transparente 38 y la región 34 de hendidura puede ser una región opaca 68. Tanto la región transparente 38 como la región opaca 68 pueden comprender uno o más colores. De forma alternativa, la región transparente 38 puede ser incolora, de modo que la región transparente 38 muestra sin distorsión, tal como un cambio de color, lo que está alojado dentro de la parte 22 de inserción. En otra realización, la región transparente 38 puede ser incolora pero puede proporcionar otra característica potenciada, tal como ampliación y/o cambio de color, de modo que la región transparente 38 presenta con cierta distorsión lo que está alojado dentro del aplicador 12.

Por ejemplo, en una realización, un dispositivo 10 para la higiene puede comprender un tampón 14 alojado dentro de un aplicador 12 que comprende una región cilíndrica 32 que comprende una región opaca 68 y una región 34 de hendidura que comprende una región transparente 38. Una consumidora que utiliza tal producto podría percibir visualmente, tal como mediante una impresión visual, el tampón 14 a través de la región transparente 38 del aplicador 12 pero no sería capaz de percibir visualmente el tampón 14 a través de cualquier región opaca 68 del aplicador 12. Esto es una ventaja tanto para las consumidoras como para los fabricantes. Los fabricantes pueden añadir características técnicas distintivas, tales como textura, color, marcas distintivas y similares a sus productos para indicar a las consumidoras que los productos contienen estas características. Más específicamente, las consumidoras pueden percibir ahora características tales como el elemento 18 absorbente secundario a través del aplicador 12, y comprender mejor la función mejorada, tal como la absorbencia, del tampón 14. La comprensión de la consumidora de las características técnicas avanzadas de un producto a menudo dará lugar a que los fabricantes vean aumentadas las ventas y a una satisfacción mejorada de la consumidora ya que estará informada de las ventajas técnicas del producto, facilidad de uso y rendimiento superior.

Con referencia aún a las Figs. 3, 4 y 5, como se ha indicado anteriormente, el aplicador 12 también puede comprender un émbolo 24 encajado de forma operativa con la parte 22 de inserción. El émbolo 24 y la parte 22 de inserción están configurados entre sí de modo que el émbolo 24 puede expulsar el tampón 14 de la parte 22 de inserción del aplicador 12. El émbolo 24 puede ser un elemento alargado único como se muestra en la Fig. 3, o el émbolo 24 puede ser un elemento alargado multicomponente, como se muestra en las Figs. 4 y 5.

El émbolo 24 alargado único, como se muestra en la Fig. 3, puede comprender un extremo 50 de despliegue, un tapón 52, opuesto al extremo 50 de despliegue, y un cuerpo alargado 56 dispuesto entre el extremo 50 de despliegue y el tapón 52. El extremo 50 de despliegue puede hacer encajar el tampón 14 alojado dentro de la parte 22 de inserción de forma que cuando una consumidora ejerce una fuerza axial contra el tapón 52 o el cuerpo alargado 56 en una dirección sustancialmente paralela al eje 54 del aplicador longitudinal, el tampón 14 puede ser accionado a través de la región cilíndrica 32 y expulsado por el extremo 28 de inserción de la parte 22 de inserción. El extremo 50 de despliegue puede tener cualquier forma que permita enganchar y accionar el tampón 14 a través de la parte 22 de inserción y que permitiría que el elemento 18 absorbente secundario y/o el elemento 20 de extracción estén alojados apropiadamente en el aplicador 12. Por ejemplo, como se muestra en la Fig. 3, el extremo 50 de despliegue es de una forma cónica que permitiría que el extremo posterior 42 del tampón 14 (no se muestra) quede correctamente encajado y que las otras partes del tampón 14, tales como el elemento 20 de extracción, queden alojadas en el aplicador. En una realización alternativa, el extremo 50 de despliegue puede tener una forma prácticamente plana, como se muestra en la Fig. 4. Además de lo anterior, el extremo 50 de despliegue puede evitar que el émbolo 24 sea retirado de la parte 22 de inserción a través del extremo 30 de extracción. El extremo 50 de despliegue puede dimensionarse de modo que es mantenido en posición por la región 36 de soporte y/o la región 34 de hendidura. De este modo, el émbolo 24 puede ayudar a la consumidora a asegurar que el aplicador 12 esté en la configuración adecuada para su uso.

El émbolo también puede comprender un tapón 52. El tapón 52 puede proporcionar un lugar para que la consumidora ejerza una fuerza sobre el aplicador 12 para extender el tampón 14 para su inserción. Además, el tapón 52 puede encajar con el extremo 30 de extracción de la parte 22 de inserción después de la inserción del tampón 14 para indicar a la consumidora que el tampón ha sido totalmente extendido 14 y/o para evitar que el émbolo 24 entre completamente en la

parte 22 de inserción. De este modo, el tapón 52 puede tener un diámetro y/o una longitud mayor o igual que el diámetro y/o la longitud del extremo 30 de extracción. El tapón 52 puede tener cualquier forma que proporciona a la consumidora un área para colocar sus dedos y ejercer una fuerza sobre el émbolo 24, y el tapón puede ser lo suficientemente ancho como para que el émbolo 24 no pueda entrar completamente en la parte 22 de inserción. Además, el tapón 52 puede permitir que el elemento 20 de extracción del tampón 14 sobresalga a través del extremo del émbolo 24. Esto permite a la consumidora asegurarse de que el tampón 14 está correctamente cargado en el aplicador 12 y está listo para usar.

El émbolo 24, como se muestra en la Fig. 3, puede comprender una región transparente 38 y/o una región opaca 68. Tanto la región transparente 38 como la región opaca 68 pueden tener un color, también denominado como color del aplicador. La región transparente 38 del émbolo 24 puede permitir a la consumidora observar el tampón 14 en el aplicador 12 antes del uso. Esto puede permitir a la consumidora formular una impresión visual del tampón 14. Por ejemplo, en una realización, el émbolo 24 puede comprender una región transparente 38 tal que una consumidora puede percibir el elemento 18 absorbente secundario del tampón 14 a través del émbolo 24. Por ejemplo, el elemento 18 absorbente secundario puede comprender un segundo color del tampón que sea azul y el émbolo 24 puede comprender una región transparente 38 que incluye un tercer color del aplicador que sea amarillo. Por lo tanto, la consumidora puede percibir un elemento 14 absorbente secundario alojado dentro del émbolo 24 de aspecto verde. En otro ejemplo, el elemento 14 absorbente secundario puede comprender un segundo color del tampón que sea púrpura y el émbolo 24 puede comprender una región transparente 38 que sea incolora. Por lo tanto, la consumidora puede percibir un elemento 14 absorbente secundario que comprende un segundo color del tampón que es púrpura a través del émbolo 24. Por el contrario, las partes del tampón 14 alojadas dentro de la región opaca 68 del émbolo 24 no pueden ser percibidas visualmente por la consumidora.

Además de lo anterior, la región transparente 38 puede tener un tamaño tal que al menos uno del elemento 16 absorbente primario, el elemento 18 absorbente secundario y el elemento 20 de extracción pueden verse a través del aplicador 12. Por ejemplo, el émbolo 24 puede comprender una región transparente 38 tal que una parte del elemento 18 absorbente secundario y una parte del elemento 20 de extracción se puedan percibir a través del émbolo 24 antes de la inserción (como se muestra en la Fig. 1, por ejemplo). De forma más específica, el elemento 18 absorbente secundario puede comprender un segundo color del tampón que es rosa y el elemento de extracción puede comprender un tercer color del tampón que es blanco. Una consumidora que observa el tampón 14 que tiene los colores arriba mencionados a través de la región transparente 38 del aplicador 12 podría percibir que el elemento 18 absorbente secundario es rosa y que el elemento 20 de extracción es blanco. La variación en el color de los diferentes elementos del tampón 14 proporciona una señal funcional a la consumidora. Esto permite a la consumidora comprender que el elemento 18 absorbente secundario es diferente del elemento 20 de extracción y destaca, además, la funcionalidad añadida, tal como una mayor protección, proporcionada por el elemento secundario 18. Además, indica a la consumidora que el elemento 18 absorbente secundario está unido adecuadamente al elemento 20 de extracción, lo cual asegura a la consumidora que el tampón vaya a actuar adecuadamente durante su uso y retirada.

En otra realización ilustrativa, el émbolo 24 puede comprender una región transparente 38 tal que una parte del elemento 18 absorbente secundario y una parte del elemento 20 de extracción se pueden percibir a través del émbolo 24 antes de la inserción (como se muestra en la Fig. 1, por ejemplo). De forma más específica, el elemento 18 absorbente secundario puede comprender un segundo color del tampón que es azul y el elemento de extracción puede comprender un tercer color del tampón que es blanco. Además, la región transparente 38 puede tener un color tal como rojo. Por lo tanto, una consumidora que observa el tampón 14 que tiene los colores arriba mencionados a través de la región transparente 38 del aplicador 12 podría percibir que el elemento 18 absorbente secundario es púrpura y que el elemento 20 de extracción es blanco. Además, la consumidora puede ver la parte del elemento 20 de extracción que está fuera del aplicador 12 como blanca. Por tanto, puede decirse entonces que la consumidora tiene una primera impresión visual del elemento secundario como púrpura, una segunda impresión visual del elemento de extracción como rojo y una tercera impresión visual del elemento de extracción como blanco.

El émbolo 24 puede comprender uno o más colores. Más específicamente, el émbolo 24 puede comprender un cuarto color del aplicador y un quinto color del aplicador. Así, en una realización ilustrativa, el émbolo 24 puede comprender un tapón 52, un extremo 50 de despliegue opuesto al tapón 52, y un cuerpo alargado 56 intermedio entre el tapón 52 y el extremo 50 de despliegue. El tapón 52 puede comprender un cuarto color del aplicador que sea azul y el cuerpo alargado 56 puede comprender un quinto color del aplicador que sea azul claro. La percepción visual del cambio de color podría hacer que una consumidora crea que el tapón 52 actúa de manera diferente que el cuerpo alargado 56. Más específicamente, el tapón 52 que tiene un color diferente puede comunicar a la consumidora que puede requerirse cierta interacción con esa parte del aplicador. Estos indicadores visuales pueden traducirse en facilidad de uso del producto por parte de la consumidora.

Con referencia a las Figs. 4 y 5, el émbolo 24 es un émbolo 24 de componentes múltiples, denominado un aplicador compacto cuando está en combinación con una parte 22 de inserción. Un émbolo multicomponente 24 es uno en el que es necesario montar múltiples componentes para producir un elemento alargado rígido suficiente para acoplar y expulsar un tampón 14 desde una parte 22 de inserción. Las Figs. 4 y 5 ilustran un émbolo multicomponente 24 que tiene dos partes: un primer componente 58 y un segundo componente 60. El segundo componente 60 está encajado de manera deslizante con el primer componente 58. Más específicamente, el segundo componente 60 se puede diseñar de modo tal que pueda deslizarse dentro del primer componente 58 o alrededor del primer componente 58 (no se muestra).

En una realización ilustrativa, del modo arriba descrito, el émbolo 24 comprende un extremo 50 de despliegue. El extremo 50 de despliegue está dispuesto sobre el primer componente 58. El primer componente comprende además un reborde 62. El reborde 62 encaja con una arista 64 del segundo componente 60. El segundo componente 60 también comprende un saliente 66 que también encaja con el reborde 62. El acoplamiento del reborde 62 con la arista 64 y el saliente 66 permite fijar de modo separable los dos componentes del émbolo 24 en una configuración rígida y alargada, como se muestra en la Fig. 5. Un experto en la técnica comprendería que una serie de componentes anidados encajados entre sí de modo deslizable se podrían fijar entre sí de modo separable formando un émbolo 24 adecuado para usar en un aplicador 12. Con un émbolo multicomponente 24 se permite la reducción del tamaño del dispositivo 10 para la higiene y, por tanto, su venta en envases más pequeños, lo que puede traducirse en una reducción de costes para los fabricantes y una mayor discreción para las consumidoras.

El émbolo 24 puede comprender uno o más colores. Más específicamente, el émbolo 24 puede comprender un cuarto color del aplicador y un quinto color del aplicador. Por lo tanto, en una realización ilustrativa, el émbolo 24 puede comprender un primer componente 58 y un segundo componente 60 encajado de manera deslizable con el primer componente 58. El primer componente puede comprender un cuarto color del aplicador que sea naranja y el segundo componente 60 puede comprender un quinto color del aplicador que sea rosa. Cualquier cantidad de componentes que conforman el émbolo 24 rígido y alargado útil para expulsar un tampón 14 desde un aplicador 12 puede tener cualquier cantidad de colores. Por lo tanto, el primer componente 58 puede comprender uno o más colores y el segundo componente 60 puede comprender uno o más colores. Los colores en cada uno del primer componente 58 y del segundo componente 60 pueden ser iguales o diferentes.

De modo similar a lo arriba indicado, el émbolo 24 pueden comprender una región transparente 38 y/o una región opaca 68. Cualquier componente de un émbolo multicomponente 24 puede comprender una o más regiones transparentes 38 y/o una o más regiones opacas 68. En una realización ilustrativa, como se muestra en las Figs. 4 y 5, el primer componente 58 puede ser una región transparente 38 y el segundo componente 60 puede ser una región transparente 38. De este modo, el tampón 14 puede percibirse a través del primer componente 58 del émbolo 24. Además, la región transparente 38 puede comprender un color siempre que el tampón 14 pueda aún percibirse visualmente a través del émbolo 24. El segundo componente 60 puede también ser una región transparente 38. La región transparente 38 del segundo componente 60 puede ser incolora o con un color, que puede ser igual o diferente del color de la región transparente 38 del primer componente 58.

En otra realización, el primer componente 58 puede comprender una región transparente 38 y el segundo componente puede ser una región opaca 68. Una región opaca es una región en la que el tampón 14 no es visible a través del aplicador 12. Una región opaca 68 puede tener un color. Por ejemplo, el primer componente 58 puede ser una región transparente 38 que sea incolora y el segundo componente 60 puede comprender una región opaca 68 y un cuarto de color del aplicador que sea naranja. El color de la región opaca 68 puede ser el mismo que el de cualquier otra región del aplicador. De modo adicional al arriba indicado, el primer componente 58 puede comprender una región transparente 38 y/o una región opaca 68. De modo similar, la región del segundo componente 60 puede comprender una región transparente 38 y/o una región opaca 68. Cada uno del primer componente 58 y del segundo componente 60 puede comprender uno o más colores.

Las realizaciones ilustrativas se describirán en la presente memoria con referencia a las Figs. 7 y 8. En referencia a la Fig. 7, el dispositivo 10 para la higiene comprende un aplicador 12 que aloja un tampón 14. El tampón 14 puede comprender un elemento 16 absorbente primario, un elemento 20 de extracción adyacente al elemento 16 absorbente primario y un elemento 18 absorbente secundario dispuesto entre el elemento 16 absorbente primario y el elemento 20 de extracción. El elemento 18 absorbente secundario puede comprender un segundo color del tampón tal como azul. Elemento 16 absorbente primario como el elemento 20 de extracción pueden comprender cada uno un primer color del tampón y un tercer color del tampón, respectivamente. El segundo color del tampón y el tercer color del tampón pueden ser sustancialmente del mismo color, tal como, por ejemplo, blanco. Por lo tanto, el segundo color del tampón es diferente tanto del primer color del tampón como del tercer color del tampón. Además, el elemento 16 absorbente primario puede comprender una primera absorbencia, el elemento 18 absorbente secundario puede comprender una segunda absorbencia, y el elemento 20 de extracción puede comprender una tercera absorbencia. La primera absorbencia puede ser mayor que la segunda absorbencia y la tercera absorbencia, y la segunda absorbencia puede ser mayor que la tercera absorbencia.

Con referencia aún a la Fig. 7, el aplicador 12 puede comprender una parte 22 de inserción y un émbolo 24. La parte 22 de inserción puede comprender una superficie externa 26 que define una región cilíndrica 32. La región cilíndrica 32 rodea el elemento 16 absorbente primario. Además, la parte 22 de inserción comprende un extremo de inserción y un extremo 30 de extracción, opuesto al extremo 28 de inserción, entre los que el elemento 16 absorbente primario puede estar colocado cuando está alojado dentro de la parte 22 de inserción. La parte 22 de inserción puede comprender regiones opacas 68 y/o regiones transparentes 38. En la realización ilustrativa mostrada en la Fig. 7, la parte 22 de inserción comprende una región opaca 68 tal que el elemento 16 absorbente primario no es visualmente perceptible a través de la superficie externa 26. Además, la parte 22 de inserción puede comprender uno o más colores.

En una realización, la parte 22 de inserción puede comprender un primer color del aplicador. El primer color del aplicador puede ser el mismo o diferente de uno cualquiera del primer color del tampón, del segundo color del tampón, y del tercer color del tampón. En una realización ilustrativa, el primer color del aplicador puede ser el mismo que el segundo color del tampón del elemento 18 absorbente secundario y diferente de al menos uno del primer color del tampón del elemento 16 absorbente primario y el tercer color del tampón del elemento 20 de extracción. Más específicamente, el primer color del aplicador de la parte 22 de inserción puede ser azul y el segundo color del tampón del elemento 18 absorbente secundario puede ser azul y tanto el primer color del tampón como el tercer color del tampón pueden ser blanco. Una consumidora puede identificar dos colores como azules aunque los colores tengan dos niveles de intensidad diferentes. Por lo tanto, los dos colores pueden identificarse como el mismo color que tiene el mismo tono pero difieren en intensidad, también denominada claridad u oscuridad del color. Los colores que tienen el mismo tono pero diferentes niveles de intensidad pueden ser el mismo color para los fines de la presente descripción. Por ejemplo, una parte 22 de inserción que comprende un primer color del aplicador que es rosa oscuro y un elemento 18 absorbente secundario que comprende un segundo color del tampón que es rosa claro pueden identificarse ambos como rosa, que sería el mismo color, no diferentes entre sí.

El aplicador 12 también puede comprender un émbolo 24 encajado de forma operativa con la parte 22 de inserción. El émbolo 24, como se muestra en la Fig. 7, es un émbolo multicomponente 24 que comprende un primer componente 58 y un segundo componente 60. El primer componente 58 y el segundo componente 60 encajan para formar un elemento alargado y rígido que puede extender un tampón 14. El primer componente 58 y el segundo componente 60 alojan el elemento 18 absorbente secundario y al menos una parte del elemento 20 de extracción. El primer componente 58 puede comprender una región transparente 38 tal que al menos una parte del elemento 18 absorbente secundario pueda percibirse visualmente a través del aplicador 12. El primer componente 58 puede dimensionarse de modo tal que no solo una parte del elemento 18 absorbente secundario pueda percibirse visualmente, sino que también pueda percibirse visualmente una parte del elemento 20 de extracción. Esto permite que una consumidora no solo aprecie las características técnicas del elemento absorbente secundario, tal como absorbencia y espesor, sino también que compare el elemento 18 absorbente secundario con el elemento 20 de extracción. La consumidora puede ver la diferencia en espesor, que se puede interpretar como una diferencia en absorbencia. Además, la consumidora puede ser educada sobre los diferentes roles funcionales del elemento 18 absorbente secundario y el elemento 20 de extracción. Una vista perceptible del elemento 20 de extracción y su ubicación con respecto al elemento secundario 18 pueden ayudar en la retirada del tampón después del uso. En el momento de la retirada, la consumidora sabe que el elemento 20 de extracción está situado adyacente al elemento 18 absorbente secundario y que el elemento 20 de extracción es diferente del elemento 18 absorbente secundario. Por lo tanto, si la consumidora localiza el elemento absorbente secundario antes que el elemento de extracción, la consumidora probablemente podrá encontrar rápidamente el elemento de extracción puesto que conoce su relación con respecto al elemento absorbente secundario antes del uso. Además, con la capacidad de ver tanto el elemento absorbente secundario como el elemento de extracción se ofrece la certeza de que el tampón está configurado adecuadamente, todas las partes adecuadamente conectadas, y que el tampón está listo para su inserción observando cada parte del tampón alargado. De forma adicional, el elemento 20 de extracción puede extenderse desde el extremo del émbolo 24 de modo tal que una parte permanece fuera del aplicador 12. Esto también ayuda a la percepción visual por parte de la consumidora de que el tampón está configurado correctamente y la ubicación del elemento 20 de extracción con respecto a otros elementos del tampón 14.

Como se ilustra en la Fig. 7, el segundo componente 60 puede comprender una región opaca 68. Por tanto, el elemento 20 de extracción no puede percibirse visualmente a través del segundo componente 60. El segundo componente 60 puede comprender un segundo color del aplicador. El segundo color del aplicador puede ser el mismo que el segundo color del tampón del elemento 18 absorbente secundario y el primer color del aplicador de la parte 22 de inserción. Por ejemplo, en una realización, el segundo color del aplicador, el primer color del tampón y el primer color del aplicador pueden ser todos naranjas, y el primer color del tampón del elemento 16 absorbente primario y el tercer color del tampón del elemento 20 de extracción pueden ser de un color diferente del naranja. Además, el primer componente 58 puede comprender una región transparente 38 que es incolora. La configuración de esta realización y realizaciones similares proporciona a las consumidoras una señal de que el dispositivo para la higiene está listo para usar. Más específicamente, una consumidora de un dispositivo para la higiene, como se ha descrito anteriormente, sería capaz de percibir la parte 22 de inserción naranja, a continuación el elemento 18 absorbente secundario naranja y a continuación el segundo componente 60 naranja del émbolo 24. Este uso de color indica a la consumidora que el tampón 14 está alojado adecuadamente dentro del aplicador 12 y está en posición para ser insertado. La continuidad de un mismo color es una señal para la consumidora que indica que el tampón está propiamente configurado y listo para usar.

Haciendo referencia ahora a la Fig. 8, el aplicador 12 puede alojar un tampón 14. El tampón 14 como se ha descrito anteriormente con respecto a la Fig. 7 puede usarse en el aplicador como se ilustra en la Fig. 8. El aplicador 12 puede comprender una parte 22 de inserción y un émbolo 24. La parte 22 de inserción puede comprender una superficie externa 26 que define una región cilíndrica 32. La región cilíndrica 32 rodea el elemento 16 absorbente primario. Además, la parte 22 de inserción comprende un extremo 28 de inserción y un extremo 30 de extracción, opuesto al extremo 28 de inserción, entre los que el elemento 16 absorbente primario puede estar colocado cuando está alojado dentro de la parte 22 de inserción. La parte 22 de inserción puede comprender una región opaca 68 y/o una región transparente 38. En la realización ilustrativa mostrada en la Fig.

8, la parte 22 de inserción comprende una región opaca 68 y una región transparente 38. Más específicamente, la región cilíndrica 32 y el extremo 28 de inserción pueden comprender una región opaca 68 de modo tal que el elemento 16 absorbente primario no sea visualmente perceptible a través de la superficie exterior 26. La región 36 de soporte, la región 34 de hendidura y el extremo 30 de extracción pueden comprender una región transparente 38 de modo tal que el tampón 14 pueda percibirse visualmente a través de estas partes del aplicador 12.

Además, la parte 22 de inserción puede comprender uno o más colores. En una realización, la parte 22 de inserción puede comprender un primer color del aplicador. El primer color del aplicador puede ser el mismo o diferente del primer color del tampón, segundo color del tampón, y tercer color del tampón. En una realización ilustrativa, el primer color del aplicador puede ser el mismo que el segundo color del tampón del elemento 18 absorbente secundario y diferente de al menos uno del primer color del tampón del elemento 16 absorbente primario y el tercer color del tampón del elemento 20 de extracción. Más específicamente, el primer color del aplicador de la parte 22 de inserción puede ser verde y el segundo color del tampón del elemento 18 absorbente secundario puede ser verde, y tanto el primer color del tampón como el tercer color del tampón pueden ser un color distinto del verde. Una consumidora puede identificar dos colores como verdes aunque los colores tengan dos niveles de intensidad diferentes. Por lo tanto, dos colores pueden identificarse como el mismo color que tiene el mismo tono pero niveles de intensidad diferente, que también se denomina claridad u oscuridad del color. Descrito de otro modo, los colores que tienen el mismo tono pero diferentes niveles de intensidad pueden ser el mismo color para los fines de la presente descripción. Por ejemplo, una parte 22 de inserción que comprende un primer color del aplicador que es amarillo oscuro y un elemento 18 absorbente secundario que comprende un segundo color del tampón que es amarillo claro pueden ambos identificarse como amarillo, que sería el mismo color para fines de la presente descripción.

El aplicador 12 también puede comprender un émbolo 24 encajado de forma operativa con la parte 22 de inserción. El émbolo 24 mostrado en la Fig. 8, es un émbolo 24 de un solo componente que comprende un extremo 50 de despliegue, un tapón 52, opuesto al extremo 50 de despliegue, y un cuerpo alargado 56 dispuesto entre el extremo 50 de despliegue y el tapón 52. El émbolo 24 puede comprender una región transparente 38 y/o una región opaca 68. En una realización, tal como se ilustra en la Fig. 8, el extremo 50 de despliegue y una parte del cuerpo alargado 56 próxima a la región 34 de hendidura pueden ser una región transparente 38. Por consiguiente, el elemento 18 absorbente secundario puede percibirse visualmente a través de la parte 22 de inserción y esta parte del émbolo 24. Además, el cuerpo alargado 56 distal de la parte 22 de inserción puede comprender una región opaca 68, que no permite que la consumidora perciba visualmente el elemento 20 de extracción y/o una parte del elemento 18 absorbente secundario a través del émbolo 24. El tamaño tanto de la región transparente 38 como de la región opaca 68 a lo largo de la longitud del émbolo pueden variar. Con al menos una parte del elemento 18 absorbente secundario visible a través de la parte 22 de inserción y/o el émbolo 24 se permite que una consumidora aprecie las características técnicas del elemento 18 absorbente secundario tales como la absorbencia y el espesor. La consumidora puede ver la diferencia de espesor, que se puede interpretar como una diferencia de absorbencia, entre el elemento 18 absorbente secundario y el elemento 20 de extracción, visible a través de la región transparente 38 o que sobresale más allá del extremo del aplicador 12. Además, una vista perceptible del elemento 20 de extracción y su ubicación con respecto al elemento secundario 18 pueden ayudar en la retirada del tampón después del uso. Después del momento de la retirada, la consumidora sabe que el elemento 20 de extracción está situado adyacente al elemento 18 absorbente secundario y que el elemento de extracción es diferente del elemento secundario. Además, con la capacidad de ver tanto el elemento absorbente secundario como el elemento de extracción se ofrece la certeza de que el tampón está configurado adecuadamente, todas las partes adecuadamente conectadas, y que el tampón está listo para su inserción viéndolo cada parte del tampón alargado.

Además de lo anterior, el elemento 20 de extracción puede extenderse desde el extremo del émbolo 24 de modo tal que una parte del elemento 20 de extracción es externa al aplicador 12. El elemento 20 de extracción puede comprender uno o más colores, de modo tal que una consumidora puede tener una primera impresión visual del elemento 20 de extracción a través de una región transparente 38 del aplicador 12 y una segunda impresión visual del elemento 20 de extracción fuera del aplicador 12. Por ejemplo, en una realización, el elemento 20 de extracción puede comprender un tercer color del tampón que sea amarillo y un cuarto color del tampón que sea azul. Una consumidora podría entonces ver el tercer color del tampón del elemento 20 de extracción a través de una región transparente 38 del aplicador 12 y el cuarto color del tampón del elemento 20 de extracción fuera del aplicador 12. De modo similar a lo arriba indicado, un experto en la técnica reconocería fácilmente que cualquier elemento del tampón 14 puede comprender uno o más colores. Por ejemplo, el elemento 18 absorbente secundario puede comprender los colores azul y púrpura y/o el elemento 16 absorbente primario puede comprender blanco y naranja.

Como se ha indicado anteriormente, el aplicador 24 también puede comprender una región opaca 68. Por tanto, el elemento 20 de extracción situado en la región opaca 68 no puede percibirse visualmente. La región opaca 68 del émbolo 24 puede comprender un segundo color del aplicador. El segundo color del aplicador puede ser el mismo que el segundo color del tampón del elemento 18 absorbente secundario y el primer color del aplicador de la parte 22 de inserción. Por ejemplo, en una realización, el primer color del aplicador, el segundo color del tampón y el segundo color del aplicador pueden ser todos púrpura, y el primer color del tampón del elemento 16 absorbente primario y el tercer color del tampón del elemento 20 de extracción pueden ser de un color diferente al púrpura. La configuración de esta realización y realizaciones similares proporciona a las consumidoras una señal de que el dispositivo para la higiene está listo para usar. Más específicamente, una consumidora de un dispositivo para la higiene, como se ha descrito

anteriormente, sería capaz de percibir la parte de inserción púrpura, a continuación el elemento absorbente secundario púrpura y a continuación la región opaca púrpura del émbolo. Este uso de color indica a la consumidora que el tampón 14 está alojado adecuadamente dentro del aplicador y está en posición para ser insertado. La continuidad del mismo color es una señal para la consumidora que indica que el tampón está listo para usar.

Con referencia a la Fig. 9, uno o más de los dispositivos 10 para la higiene arriba descritos (por ejemplo, como se muestra en la Fig. 1) pueden combinarse en un envase 70. El envase 70 puede comprender una o más paredes 76. La una o más paredes 76 pueden rodear al menos un primer dispositivo para la higiene y un segundo dispositivo para la higiene (no se muestra). En una realización ilustrativa, el primer dispositivo para la higiene puede comprender un primer tampón que comprende un elemento absorbente primario y un elemento absorbente secundario. Como se ha descrito previamente, el elemento absorbente primario puede comprender un extremo anterior, un extremo posterior opuesto al extremo anterior y una región intermedia entre el extremo posterior y el extremo anterior. De forma similar, el elemento absorbente secundario puede ser adyacente al extremo posterior del elemento absorbente primario. Además, el elemento absorbente secundario puede comprender un primer color. El primer dispositivo para la higiene, que puede ser un primer tampón, puede estar alojado dentro de un primer aplicador, como se ha descrito anteriormente. El primer aplicador puede comprender una parte de inserción y un émbolo encajado de forma operativa a la parte de inserción. Además, el émbolo puede comprender una primera región transparente de modo que el elemento absorbente secundario es visualmente perceptible a través de la región transparente. El elemento absorbente secundario visualmente perceptible crea una primera impresión visual para la consumidora. Como se ha indicado, el envase puede comprender un primer dispositivo para la higiene y un segundo dispositivo para la higiene. El segundo dispositivo para la higiene puede comprender un segundo tampón que comprende un elemento absorbente primario y un elemento absorbente secundario. El elemento absorbente primario puede comprender un extremo anterior y un extremo posterior opuesto al extremo anterior y una región intermedia entre el extremo posterior y el extremo anterior. El elemento absorbente secundario puede ser adyacente al extremo posterior del elemento absorbente primario. El elemento absorbente secundario puede comprender un segundo color del tampón. Además, el segundo dispositivo para la higiene, que puede ser un segundo tampón, puede estar alojado en un segundo aplicador que puede configurarse para dispensar el tampón. El segundo aplicador puede comprender una parte de inserción y un émbolo encajado de forma operativa con la parte de inserción. El émbolo puede comprender una segunda región transparente, en donde el elemento absorbente secundario es visualmente perceptible a través de la segunda región transparente. Esto crea una segunda impresión visual para la consumidora. El primer color del tampón puede ser diferente o el mismo que el segundo color del tampón. Además, la primera impresión visual puede ser la misma o diferente que la segunda impresión visual. Tanto la primera región transparente como la segunda región transparente pueden ser al menos uno de incoloro y un color. Por ejemplo, la primera región transparente puede ser de color púrpura y la segunda región transparente puede ser incolora.

Por ejemplo, el primer dispositivo para la higiene puede comprender un primer tampón que comprende un elemento absorbente primario que es blanco y un elemento absorbente secundario que es azul. Además, el dispositivo para la higiene secundario puede comprender un segundo tampón que comprende un elemento absorbente primario que es blanco y un elemento absorbente secundario que es rosa. Por tanto, el primer color del tampón es azul y el segundo color del tampón es rosa. Por tanto, la primera impresión visual es diferente de la segunda impresión visual.

En otra realización ilustrativa, cualquiera del primer dispositivo para la higiene y el segundo dispositivo para la higiene, o ambos, pueden comprender además un elemento de extracción. El elemento de extracción puede estar dispuesto sobre al menos uno del elemento absorbente primario o el elemento absorbente secundario. El elemento absorbente primario del primer tampón puede comprender un tercer color del tampón y el elemento de extracción del primer tampón puede comprender un cuarto color del tampón. De forma similar, el elemento absorbente primario del segundo tampón puede comprender un quinto color del tampón y el elemento de extracción del segundo tampón puede comprender un sexto color del tampón. Uno cualquiera de los colores primero, segundo, tercero, cuarto, quinto, o sexto pueden ser iguales o diferentes. Además, cualquier parte del primer tampón y cualquier parte del segundo tampón puede comprender colores adicionales, de modo tal que el elemento de extracción comprende dos colores, tales como blanco y azul. El número virtualmente infinito de combinaciones de color en los diversos elementos del tampón puede permitir que los fabricantes proporcionen tampones que no solo indiquen las características funcionales del dispositivo, tales como la absorbencia, sino que proporcionan también un sentido de placer a la consumidora. Casi siempre, el ciclo menstrual de una mujer causa dolor, fatiga, cambios de humor, y otros efectos adversos molestos. Por lo tanto, los fabricantes buscan modos de proporcionar una cierta satisfacción y felicidad a las consumidoras mientras utilizan sus productos. Con un envase con múltiples tipos diferentes de dispositivos para la higiene que tienen varias combinaciones de color se permite que las mujeres experimenten un sentido de sorpresa y placer al abrir el dispositivo para la higiene. Cada envase puede estar diseñado con dispositivos para la higiene que difieren en combinaciones de color. Por lo tanto, este envase de tipo "galleta de la suerte" proporciona una ventaja tanto a los fabricantes como a las consumidoras.

En otra realización, el primer y el segundo tampón pueden diferir en términos de absorbencia. Por tanto, el primer y el segundo tampón puede diferir en al menos uno de color y absorbencia. Así, el primer tampón puede comprender un elemento absorbente primario que tiene una primera absorbencia y/o un elemento absorbente secundario que tiene una segunda absorbencia y/o un elemento de extracción que tiene una tercera absorbencia. De forma similar, el segundo tampón puede un elemento absorbente primario que tiene una cuarta absorbencia y/o un elemento absorbente secundario que tiene una quinta absorbencia, y/o un elemento de extracción que tiene una sexta

absorbencia. En el primer tampón, la primera absorbencia puede ser mayor que al menos una de la segunda absorbencia y la tercera absorbencia. En el segundo tampón, la cuarta absorbencia puede ser mayor que la quinta absorbencia y la sexta absorbencia. Además, la primera absorbencia del elemento absorbente primario del primer tampón puede ser superior, inferior, o igual a la cuarta absorbencia del elemento absorbente primario del segundo tampón. Además, la segunda absorbencia del elemento absorbente secundario del primer tampón puede ser superior, inferior, o igual a la quinta absorbencia del elemento absorbente secundario del segundo tampón.

Además de lo anterior, se puede utilizar color para indicar la absorbencia. Más específicamente, un envase puede comprender un primer tampón y un segundo tampón que comprende el color verde y un tercer tampón y un cuarto tampón que comprende el color amarillo. El primer tampón y el segundo tampón pueden tener sustancialmente la misma absorbencia y el tercer tampón y el cuarto tampón pueden tener sustancialmente la misma absorbencia. Prácticamente la misma absorbencia significa que los dos valores de absorbencia no difieren más de aproximadamente el 10 % entre sí y/o según lo que un experto en la técnica identifique como perteneciente mismo intervalo de absorbencia predefinido, que puede estar estipulado por un organismo regulador. Más específicamente, el primer y el segundo tampón cada tampón pueden cada uno comprender un elemento absorbente secundario de color verde. El tercer tampón y el cuarto tampón pueden cada uno comprender un elemento absorbente secundario de color amarillo. Además, la absorbencia del primer y segundo tampones puede ser mayor que la del tercer y cuarto tampones. Por tanto, el color verde en un tampón puede indicar a una consumidora una absorbencia mayor que la de un tampón que tiene color amarillo. Esta combinación de color y absorbencia permite al fabricante comunicar a las consumidoras a través de la percepción visual la absorbencia de los tampones y cómo cada tampón puede tener un nivel de absorbencia diferente. Además, el color puede proporcionar una indicación adicional de que se está utilizando el producto de consumo correcto. Por ejemplo, un tampón que tiene una absorbencia superior puede utilizarse para momentos de mayor flujo y con un mismo color que indica siempre una mayor absorbencia se pueden permitir que las consumidoras identifiquen fácilmente la absorbencia correcta. Esta impresión visual añadida proporciona a las usuarias otro grado de aseguramiento y comodidad de uso del dispositivo para la higiene. Un experto en la técnica reconocería fácilmente que se pueden utilizar diversos colores para indicar la absorbencia y distinguir entre diferentes niveles de absorbencia.

En otra realización, el envase de uno o más dispositivos para la higiene puede comprender un primer dispositivo para la higiene y un segundo dispositivo para la higiene. El primer dispositivo para la higiene puede comprender un primer tampón. El primer tampón puede comprender un elemento absorbente primario que comprende un extremo anterior y un extremo posterior opuesto al extremo anterior, y una región intermedia entre el extremo posterior y el extremo anterior, y un elemento de extracción dispuesto sobre el elemento absorbente primario. El elemento de extracción puede comprender al menos un primer color del tampón. El experto en la técnica reconocería que el elemento de extracción puede ser de más de un color. El primer tampón puede estar alojado dentro de un primer aplicador. El primer aplicador está configurado para dispensar el primer tampón en el momento de uso. El primer aplicador puede comprender una parte de inserción y un émbolo. El émbolo puede encajarse de forma operativa con la parte de inserción. El émbolo puede comprender una primera región transparente que puede permitir que el elemento de extracción sea visualmente perceptible en el primer aplicador. Esto puede crear una primera impresión visual. Además, el segundo dispositivo para la higiene puede ser un segundo tampón. El segundo tampón puede comprender un elemento absorbente primario que comprende un extremo anterior y un extremo posterior opuesto al extremo anterior, y una región intermedia entre el extremo posterior y el extremo anterior. El segundo tampón también puede comprender un elemento de extracción dispuesto sobre el elemento absorbente primario. El elemento de extracción puede tener un segundo color del tampón. El experto en la técnica reconocería que el elemento de extracción puede comprender más de un color. El segundo tampón puede estar alojado dentro de un segundo aplicador configurado para dispensar el segundo tampón en el momento de uso. El segundo aplicador puede comprender una parte de inserción encajada de forma operativa con un émbolo. El émbolo puede comprender una segunda región transparente. La segunda región transparente permite que el elemento de extracción del segundo tampón sea visualmente perceptible a través del segundo aplicador. La segunda región transparente crea una segunda impresión visual. El primer color del tampón puede ser el mismo o diferente del segundo color del tampón. De forma similar, la primera impresión visual puede ser la misma o diferente de la segunda impresión visual.

En otra realización, el primer tampón también puede comprender un elemento absorbente secundario adyacente al extremo posterior del elemento absorbente primario del primer tampón. “Adyacente” quiere decir que el elemento absorbente secundario puede limitar físicamente con el elemento absorbente primario, como se muestra en la Fig. 2, o que no limita físicamente, sino que está en estrecha proximidad con el elemento absorbente primario (no se muestra). El elemento absorbente secundario del primer tampón puede comprender un tercer color del tampón. El tercer color del tampón pueden ser diferente o el mismo que el primer color del tampón. Además, el segundo tampón puede comprender un elemento absorbente secundario adyacente al extremo posterior del elemento absorbente primario del segundo tampón. El elemento absorbente secundario del segundo tampón comprende un cuarto color del tampón. El cuarto color del tampón puede ser el mismo o diferente del segundo color del tampón.

El primer aplicador puede comprender un primer color del aplicador. El primer color del aplicador puede ser el mismo o diferente del primer color del tampón. El segundo aplicador puede también comprender un segundo color del aplicador. El segundo color del aplicador puede ser el mismo o diferente del segundo color del tampón.

- En otra realización, el primer aplicador puede comprender una parte de inserción que comprende una primera región transparente y un émbolo encajado de forma operativa con la parte de inserción. El émbolo puede comprender una segunda región transparente. De este modo, el elemento absorbente secundario del primer tampón puede ser visualmente perceptible a través de al menos una de la primera región transparente y la segunda región transparente creando una primera impresión visual. De forma similar, un segundo aplicador puede comprender una parte de inserción y un émbolo encajado de forma operativa con la parte de inserción. La parte de inserción puede comprender una tercera región transparente y el émbolo puede comprender una cuarta región transparente. El elemento absorbente secundario puede ser visualmente perceptible a través de al menos una de la tercera región transparente y la cuarta región transparente creando una segunda impresión visual. La primera impresión visual puede ser la misma o diferente de la segunda impresión visual. Además, el primer aplicador puede tener un primer color del aplicador y el segundo aplicador puede tener un segundo color del aplicador. El primer color del aplicador y el segundo color del aplicador pueden ser iguales o diferentes. De forma adicional, cualquier color del primer tampón puede ser el mismo o diferente del primer color del aplicador, y cualquier color del segundo tampón puede ser el mismo o diferente del segundo color del aplicador.
- Cada dispositivo para la higiene puede comprender una envoltura individual (no se muestra) que sella el dispositivo. Más específicamente, cada dispositivo para la higiene que comprende un aplicador que aloja un tampón puede comprender una envoltura, tal como una envoltura sellada que contiene el dispositivo para la higiene antes de su uso. La envoltura puede comprender una región transparente de modo tal que al menos una parte del dispositivo para la higiene sea visualmente perceptible dentro de la envoltura. Además, la envoltura puede ser de un material flexible y/o un material rígido. Por ejemplo, la envoltura puede ser de plástico, papel o cartón. Con una envoltura que permite que la consumidora perciba visualmente el dispositivo para la higiene se permite que la consumidora perciba inmediatamente las características del aplicador y del tampón.
- El envase 70 puede también comprender una o más marcas distintivas 74. Las marcas distintivas 74 pueden ser cualquier nombre de marca comercial, gráfico, ilustración u otra información concerniente al producto. En una realización ilustrativa, las marcas distintivas 74 pueden referirse al elemento absorbente secundario y también pueden incluir instrucciones o información relacionada con la absorbencia y la pluralidad de colores del elemento absorbente secundario. En otro ejemplo, las marcas distintivas 74 pueden referirse a la serie de colores del aplicador y/o a la combinación de colores del aplicador y del tampón contenidos en el envase 70.
- El envase 70 puede ser de un material flexible y/o un material rígido. De forma más específica, las paredes 76 pueden ser de un material flexible y/o un material rígido. Por ejemplo, el envase puede ser de plástico, papel o cartón. En otra realización alternativa más, el envase 70 puede ser de una combinación de materiales flexibles y rígidos. Además, el envase 70 puede comprender una o más ventanas 72 a través de las cuales uno o más dispositivos para la higiene son visibles en el momento de la compra. La una o más ventanas 72 pueden comprender regiones transparentes 38 tales que uno o más dispositivos para la higiene pueden verse desde el exterior del envase 70. De modo similar a lo arriba indicado, las regiones transparentes 38 pueden ser incoloras o las regiones transparentes 38 pueden comprender un color de la ventana.
- Como se ha descrito anteriormente, un pesario se refiere a cualquier tipo de estructura sustancialmente no absorbente con la función de reducir escapes de orina y/o soportar un útero y/o una vejiga prolapsados. Sustancialmente no absorbente significa que la estructura absorbe menos de aproximadamente el 10 % del fluido que entra en contacto con el pesario. La descripción anterior también puede aplicarse a un dispositivo para la higiene que es un pesario. Más específicamente, un pesario puede comprender un elemento de compresión que puede correlacionarse estructuralmente con el elemento absorbente primario, un elemento secundario opcional que puede correlacionarse estructuralmente con el elemento absorbente secundario, y un elemento de extracción, en donde cada elemento es de un material no absorbente, tal como un polímero, o un material que se ha hecho hidrófobo mediante uno o más aditivos. De modo similar a lo arriba indicado, el pesario puede comprender uno o más colores y estar alojado dentro de un aplicador. El aplicador puede comprender una o más regiones transparentes y/o regiones opacas tales que una consumidora puede percibir visualmente al menos una parte del pesario alojado dentro del aplicador. Además, el pesario y el aplicador pueden cada uno comprender una combinación de diversos colores similar a la descrita anteriormente con respecto a los tampones y aplicadores de tampón.



**REIVINDICACIONES**

1. Un dispositivo (10) para la higiene que comprende:

5 un tampón (14) que comprende:

un elemento (16) absorbente primario que comprende un extremo anterior (40) y un extremo posterior (42) opuesto al extremo anterior, y una región intermedia (44) entre el extremo posterior y el extremo anterior;

10 un elemento (18) absorbente secundario adyacente al extremo posterior del elemento absorbente primario;

un elemento (20) de extracción dispuesto sobre al menos uno del elemento absorbente secundario y el elemento absorbente primario; y

15 un aplicador (12) que aloja el tampón, comprendiendo el aplicador:

una parte (22) de inserción;

un émbolo (24) encajado de forma operativa con la parte de inserción,

20 en donde al menos uno del émbolo y la parte de inserción comprende una región transparente (38) configurada para percibir visualmente al menos una parte del elemento absorbente secundario a través del émbolo,

en donde el émbolo (24) es un émbolo multicomponente que tiene un primer componente (58) y un segundo componente (60), estando encajado el segundo componente de forma deslizable con el primer componente,

25 en donde el émbolo (24) además comprende un extremo (50) de despliegue dispuesto sobre el primer componente (58);

en donde el primer componente (58) comprende un reborde (62) encajado con una arista (64) del segundo componente (60), y en donde el segundo componente (60) comprende un saliente (66) que también encaja con el reborde (62).

30 2. El dispositivo para la higiene según la reivindicación 1, en donde la región (16) absorbente primaria comprende un primer color del tampón, el elemento (18) absorbente secundario comprende un segundo color del tampón, y el elemento (20) de extracción comprende un tercer color del tampón.

35 3. El dispositivo para la higiene según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el elemento (20) de extracción comprende un cuarto color del tampón, y en donde el tercer color del tampón es diferente del cuarto color del tampón.

40 4. El dispositivo para la higiene según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde la parte (22) de inserción comprende un primer color del aplicador, y el primer color del aplicador es el mismo que el segundo color del tampón del elemento absorbente secundario.

45 5. El dispositivo para la higiene según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el primer color del tampón es el mismo que al menos uno del segundo color del tampón y el tercer color del tampón.

6. El dispositivo para la higiene según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde la región transparente (38) comprende un segundo color del aplicador, y en donde el segundo color del aplicador es diferente del segundo color del tampón del elemento absorbente secundario.

50 7. El dispositivo para la higiene según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el émbolo comprende una región opaca (68), y en donde la región opaca comprende un tercer color del aplicador, y en donde la parte (22) de inserción comprende un primer color del aplicador, y en donde el primer color del aplicador es el mismo que el tercer color del aplicador.

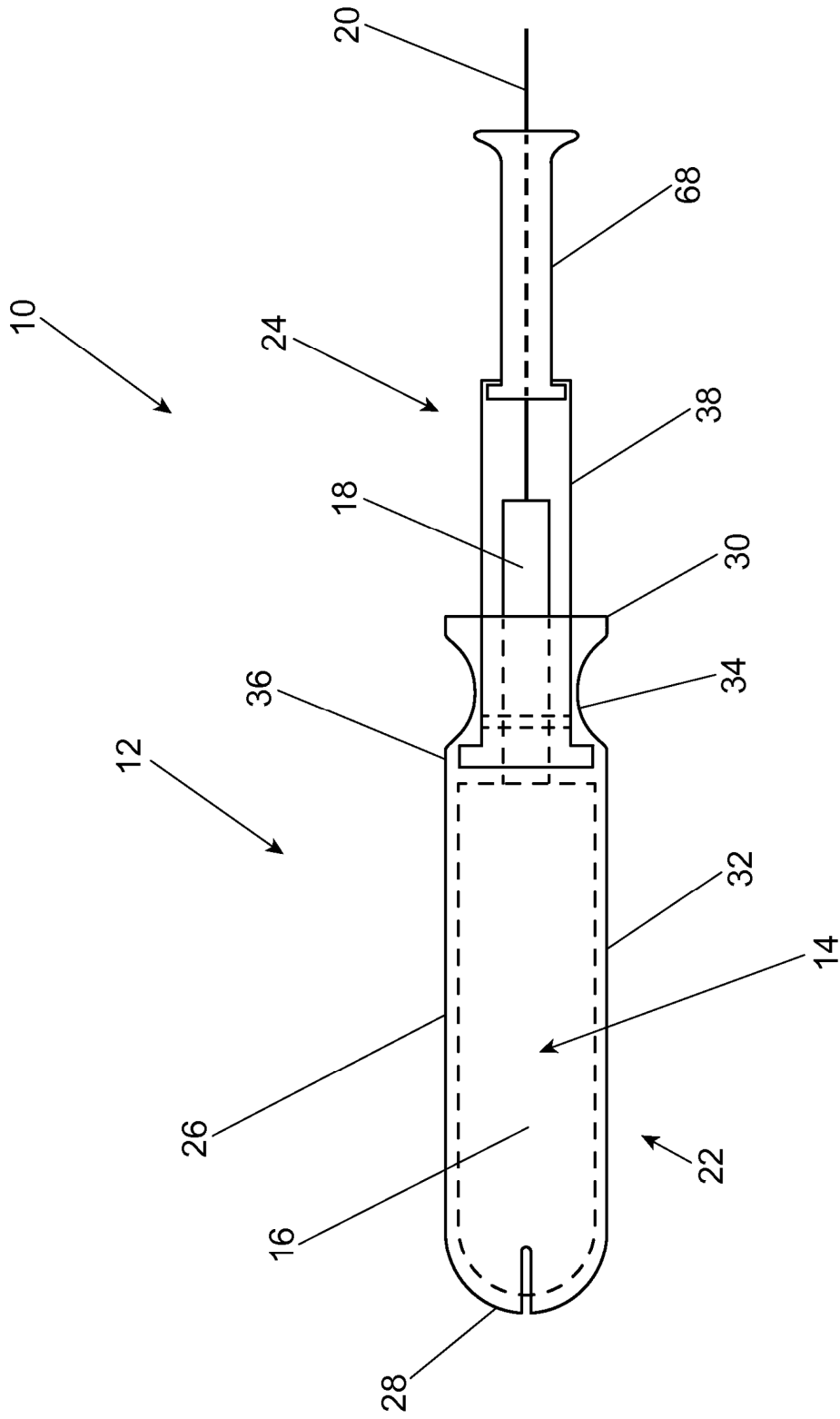


Fig. 1

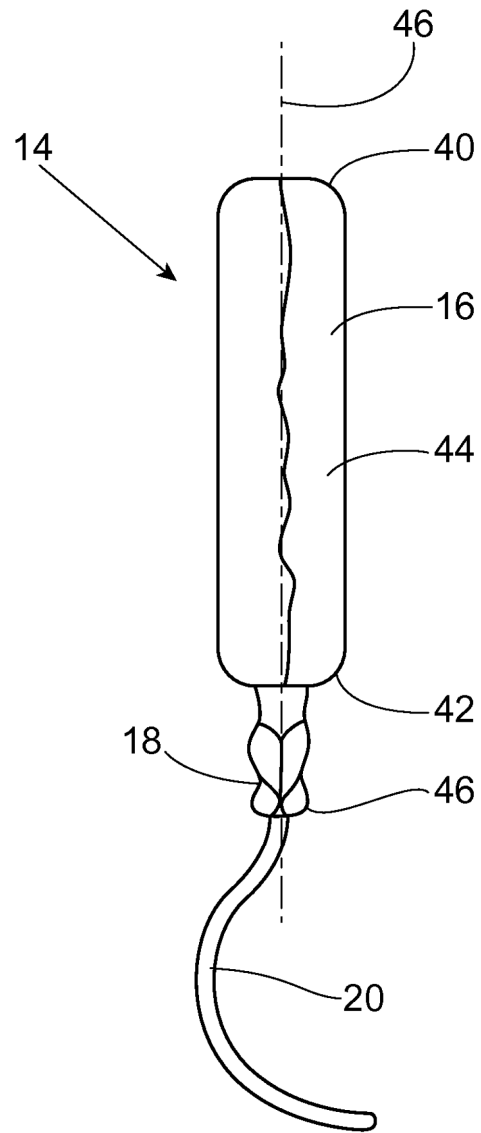


Fig. 2

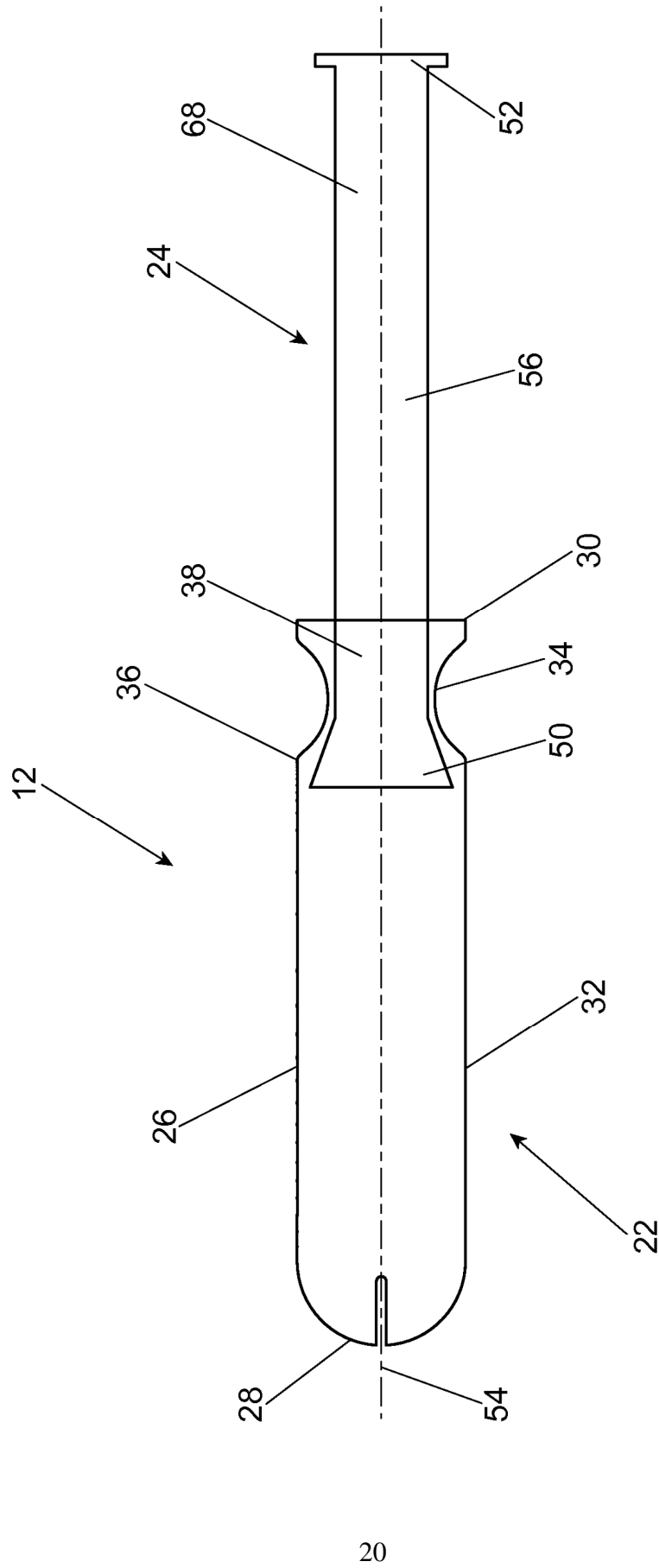


Fig. 3

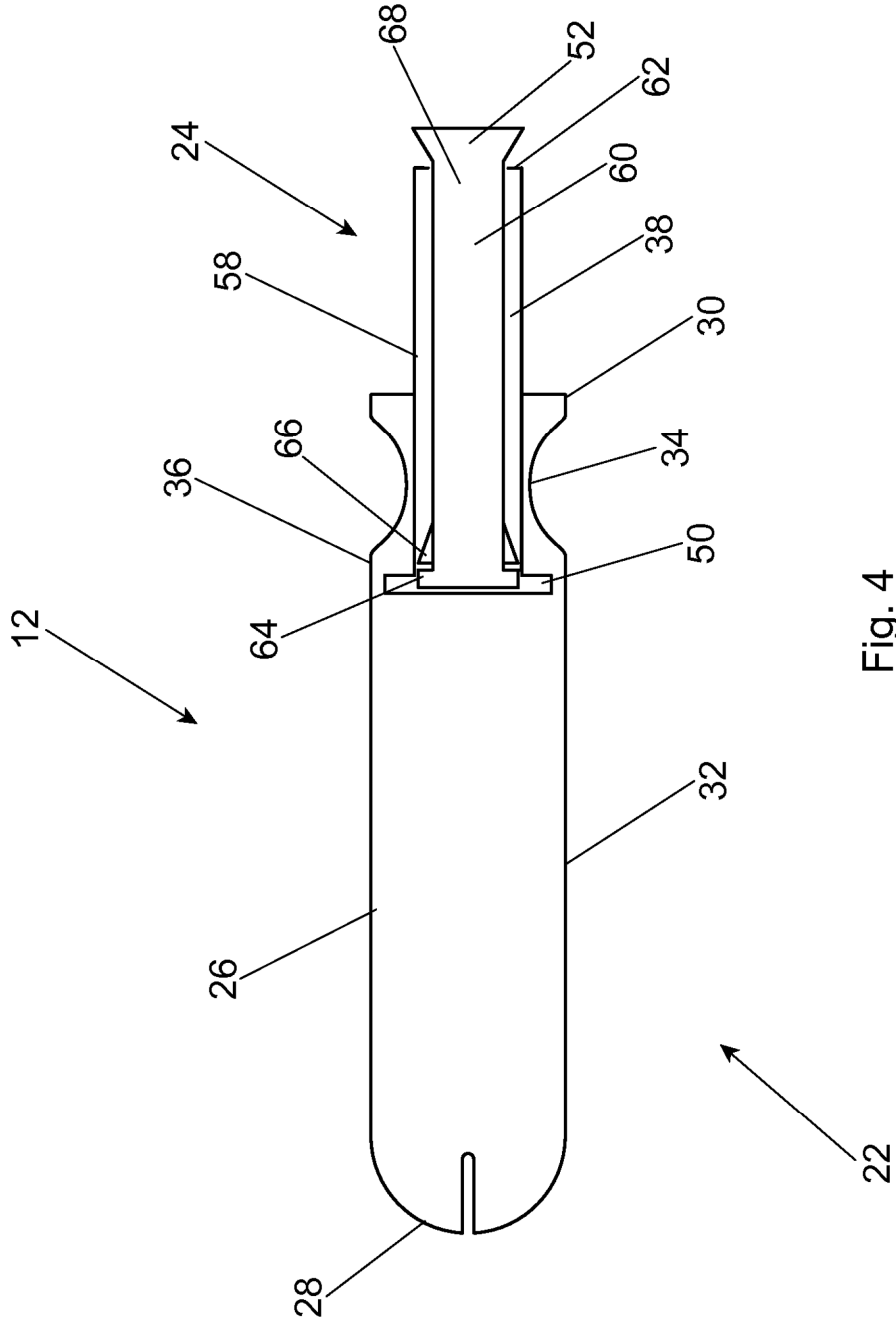


Fig. 4

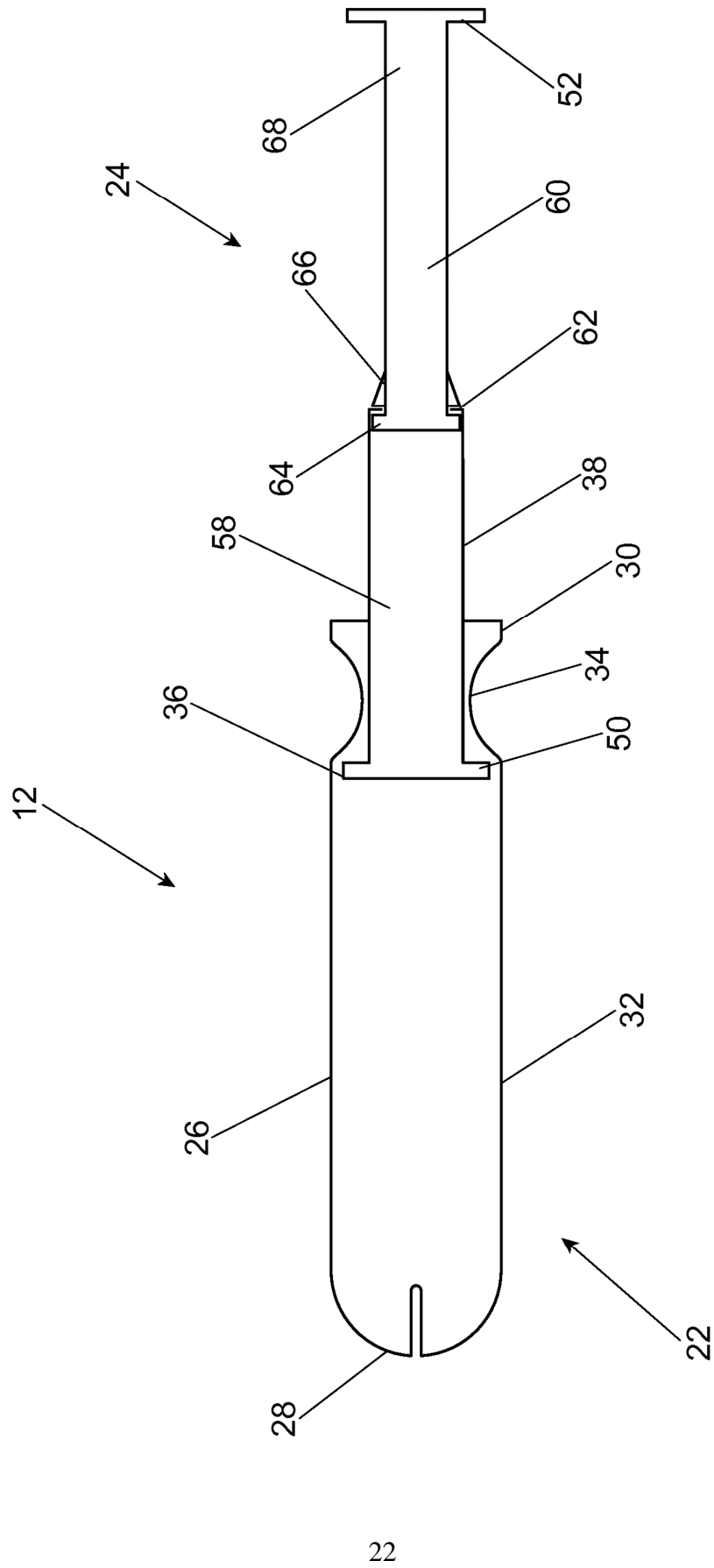
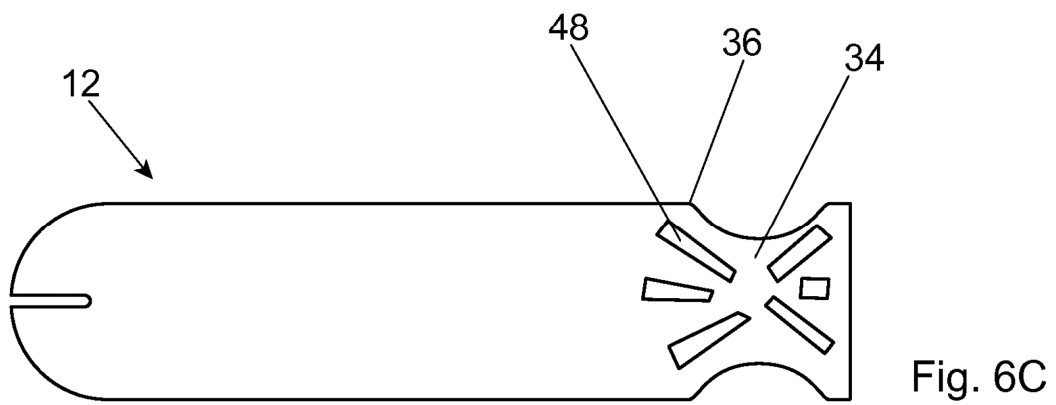
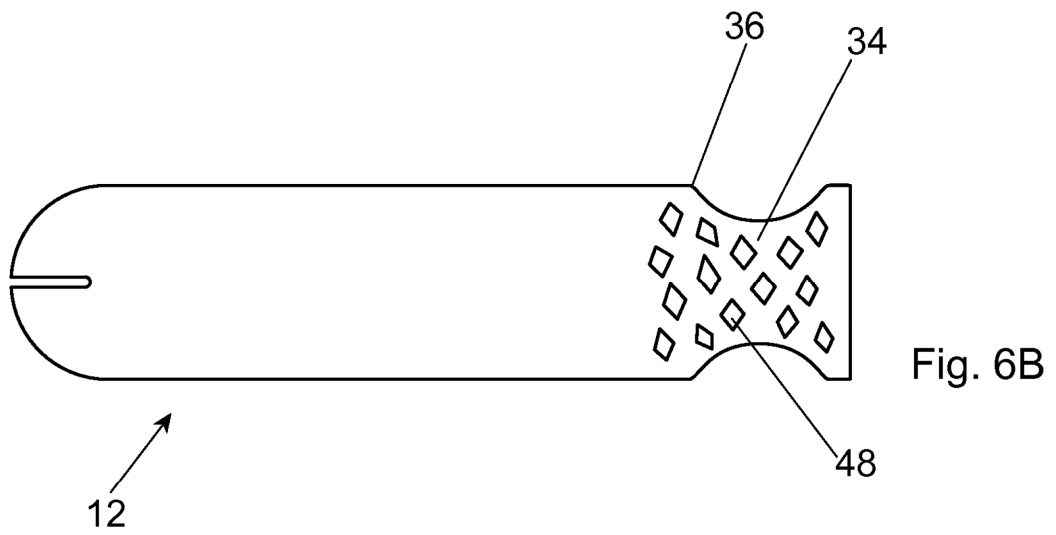
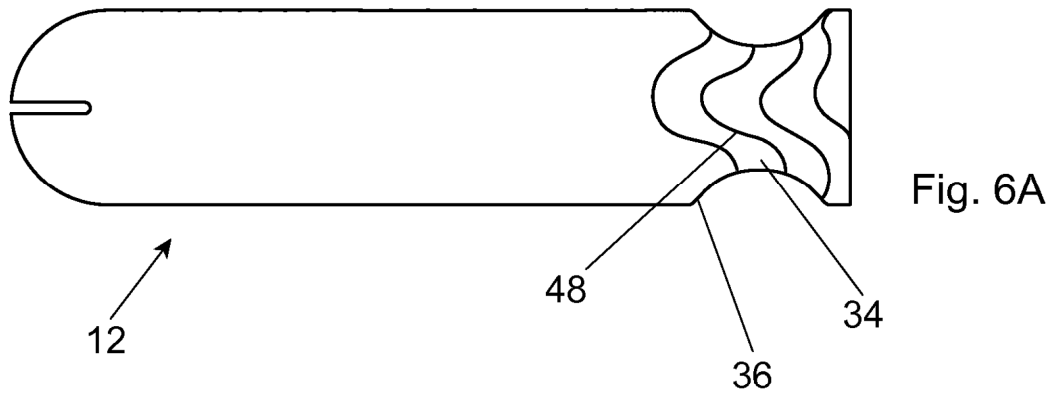


Fig. 5



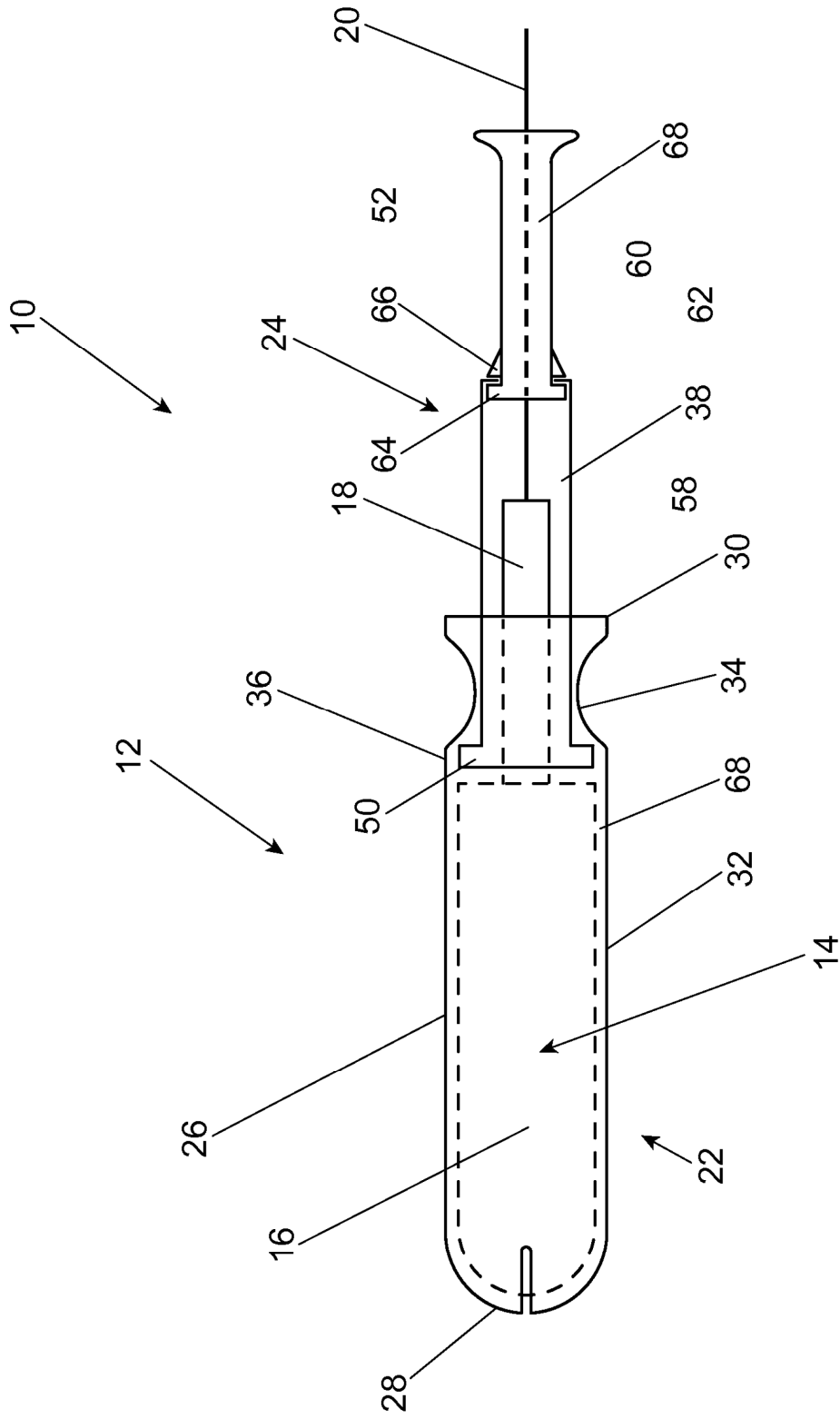


Fig. 7



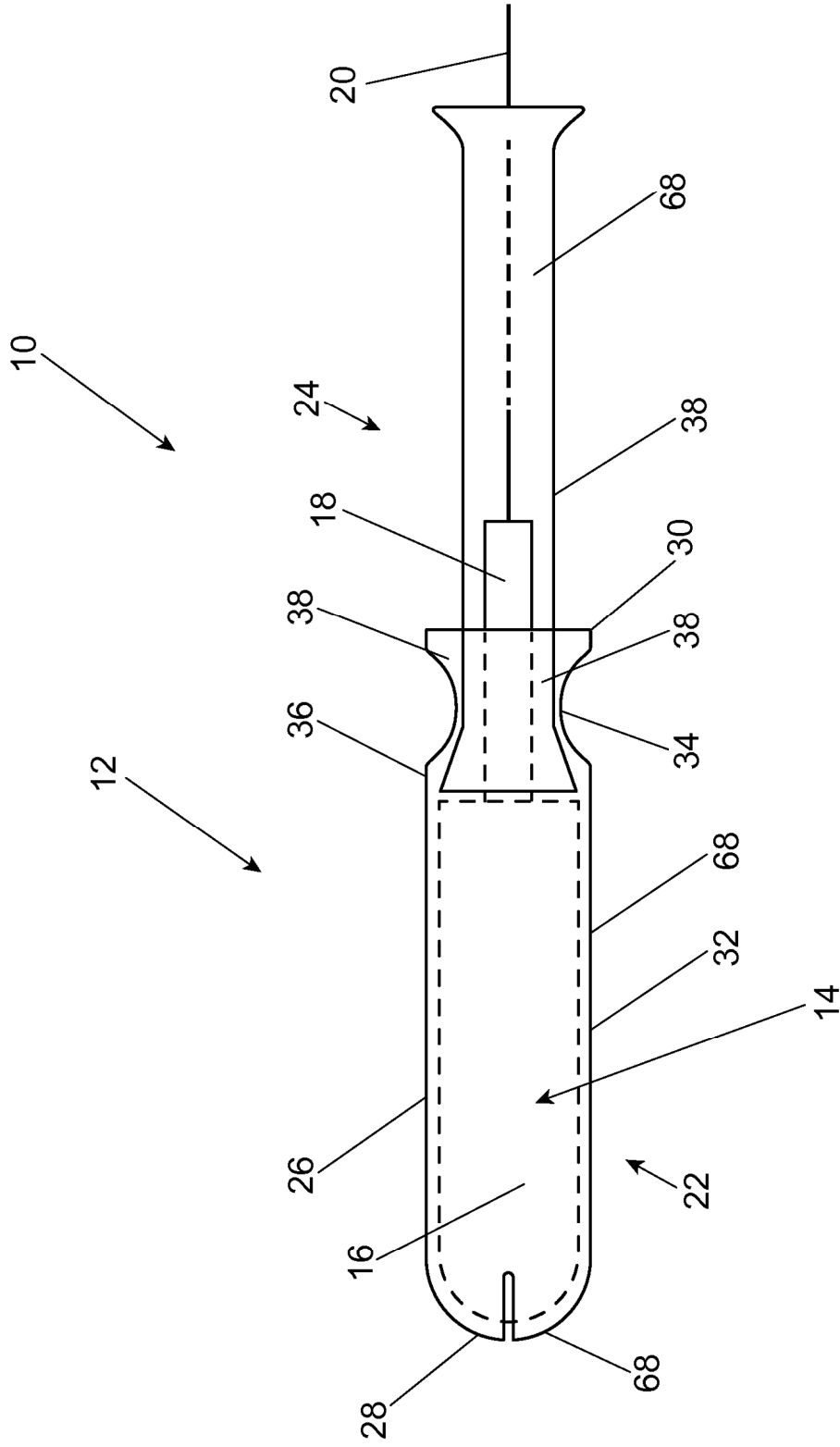


Fig. 8

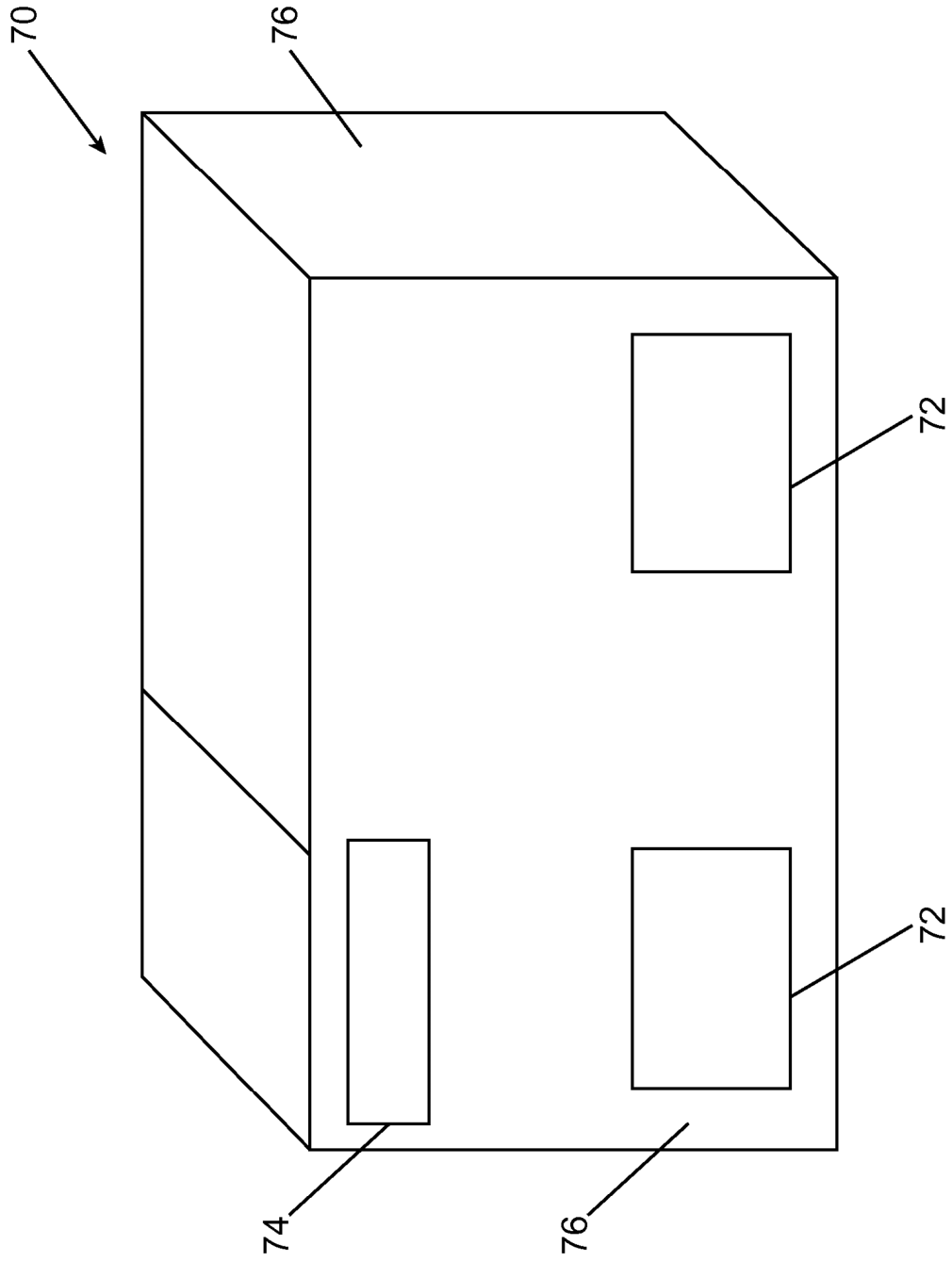


Fig. 9