



19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 363 104**

51 Int. Cl.:  
**A61F 13/15** (2006.01)  
**A61F 15/00** (2006.01)  
**B65D 75/58** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **07849180 .0**  
96 Fecha de presentación : **19.11.2007**  
97 Número de publicación de la solicitud: **2094216**  
97 Fecha de publicación de la solicitud: **02.09.2009**

54 Título: **Envoltorio que tiene una línea de debilidad predeterminada.**

30 Prioridad: **20.11.2006 US 602112**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**20.07.2011**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**20.07.2011**

73 Titular/es: **THE PROCTER & GAMBLE COMPANY**  
**One Procter & Gamble Plaza**  
**Cincinnati, Ohio 45202, US**

72 Inventor/es: **McConnell, Kimberly Nichole y**  
**Hines, Letha Margie**

74 Agente: **Elzaburu Márquez, Alberto**

ES 2 363 104 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**

Esta invención se refiere a envoltorios para artículos de higiene femenina, y más especialmente, a envoltorios que tienen una o más líneas de debilidad predeterminadas.

**ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

5 Los artículos de higiene femenina, tales como compresas higiénicas, salvaslips, tampones, almohadillas interlabiales, artículos para la incontinencia y dispositivos intrauterinos, suelen utilizarlos las mujeres para las necesidades femeninas, tales como, *p. ej.*, absorber la menstruación u otros exudados corporales, como soporte pélvico y/o para otras necesidades de la mujer. Estos artículos se envasan de forma típica individualmente para facilitar la higiene, facilidad de uso y facilidad para llevarlo. Los tampones, por ejemplo, pueden envasarse individualmente en envoltorios que encierran completamente el tampón. Los envoltorios pueden fabricarse de cualquier material adecuado, tal como, por ejemplo, película de plástico, tal como película hecha de polietileno, polipropileno o celofán. La manera normal de abrir tales envoltorios es separar o rasgar el envoltorio para crear una abertura en el envoltorio a través de la cual se puede acceder al tampón.

15 Los envoltorios actualmente disponibles pueden tener uno o más inconvenientes. Primero, muchos envoltorios se separan en más de una pieza de material al abrirlos. Este tipo de envoltorio genera varias piezas de desecho provenientes del envoltorio que tienen que manejarse durante el uso del tampón, y luego deben ser recogidas y eliminadas. Segundo, los envoltorios pueden rasgarse de forma impredecible de una manera que evite la abertura uniforme y fiable. Tercero, los envoltorios pueden abrirse indeseablemente durante el transporte y antes del uso, tal como, *p. ej.*, en el bolso o bolsillo de un usuario, lo que puede resultar en una pérdida de higiene o desaprovechamiento del artículo. Cuarto, muchos envoltorios no están diseñados para facilitar el uso del envoltorio para una eliminación separada de parte del artículo, tal como un aplicador de tampones, tras usarlo. Quinto, muchos envoltorios pueden ser incómodos de abrir y/o puede que no tengan medios de apertura intuitivos que sean fáciles de entender por un usuario. Además, los envoltorios actualmente disponibles exponen de forma típica una parte grande del artículo y/o todo el artículo cuando se abre el envoltorio totalmente. Esto puede dar como resultado un entorno menos higiénico durante el uso del artículo y/o después de usar el artículo si el envoltorio está configurado para alojar una parte del artículo para eliminarlo tras el uso.

Los envoltorios para artículos de higiene femenina son conocidos de US-2003/0.220.624 y WO 03/082174. En EP 1 297 805 se describen todas las características del preámbulo de la reivindicación 1.

30 Como tal, sería deseable proporcionar un envoltorio para un artículo de higiene femenina, tal como, *p. ej.*, un tampón, que pueda proporcionar una mayor higiene, sea predecible y fácil de abrir, pueda eliminarse separadamente y pueda quedar de una pieza después de la apertura. También sería deseable proporcionar un envoltorio para un artículo de higiene femenina que pueda proveer una menor exposición del artículo al abrir el envoltorio.

**SUMARIO DE LA INVENCION**

Se provee un envase según la reivindicación 1.

**BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS**

La Fig. 1 es una vista en planta de una realización de la presente invención.

La Fig. 2 es una vista en planta de una realización de la presente invención.

La Fig. 3 es una vista en planta de una realización de la presente invención.

La Fig. 4 es una vista en planta de una realización que no forma parte de la presente invención.

40 La Fig. 5 es una vista en planta de una realización que no forma parte de la presente invención.

La Fig. 6 es una vista en planta de una realización que no forma parte de la presente invención.

**DESCRIPCION DETALLADA DE LA INVENCION**

45 La presente invención se refiere a envases para artículos, tales como, *p. ej.*, artículos de higiene femenina, tales como, *p. ej.*, tampones. El envoltorio incluye una o más líneas de debilidad predeterminadas. La una o más líneas de debilidad predeterminadas están dispuestas sustancialmente transversales con respecto a la longitud del envoltorio. El envoltorio está configurado para encerrar sustancialmente un artículo de higiene femenina, tal como, *p. ej.*, un tampón. En algunas realizaciones, el envoltorio puede estar configurado para envasar individualmente un artículo o puede estar configurado para

envasar más de un artículo. Tales envoltorios pueden proporcionar ventajas a un usuario tales como una menor exposición del artículo antes del uso, una mayor higiene, una apertura predecible y fácil y/o una eliminación separada. Los envoltorios quedan de una pieza tras la apertura, reduciendo las piezas de desecho y aumentando la comodidad para el usuario.

5 Como se utiliza en la presente memoria, el término "artículo de higiene femenina" se refiere a artículos que de forma típica pueden estar previstos para el uso femenino, tal como, p. ej., artículos absorbentes, tales como, p. ej., compresas higiénicas, salvaslips, tampones, artículos interlabiales, artículos para la incontinencia; y dispositivos intrauterinos.

10 Como se utiliza en la presente memoria, el término "tampón" se refiere a cualquier tipo de estructura absorbente tal como, p. ej., una masa absorbente, que puede introducirse en el canal vaginal u otra cavidad corporal para, p. ej., absorber fluidos, ayudar a cicatrizar heridas y/o para administrar materiales, tales como materiales humectantes o activos como medicamentos. El término "tampón" también puede incluir la combinación de una estructura absorbente con cualquier tipo de aplicador que pueda asociarse a la estructura absorbente para facilitar la inserción de un tampón en el canal vaginal u otra cavidad corporal. Un tampón puede incluir cualquier configuración de tampón tal como, por ejemplo, tampones que se aplican con los dedos, tampones con aplicadores de tipo con émbolo tradicional y/o tampones con aplicadores compactos, tales como, p. ej., los tampones descritos en las patentes US-4.726.805; US-4.846.802; US-4.960.417; US-5.087.239; US-5.279.541; US-6.258.075; US-6.478.763; o cualquier otro tampón conocido.

20 Como se utiliza en la en la presente memoria, el término "línea de debilidad" se refiere a una pluralidad de puntos de debilidad dispuestos en un diseño. El diseño puede ser recto, inclinado, en ángulo, curvado y/o puede cambiar de dirección. Uno o más de los puntos de debilidad pueden solaparse para formar la línea de debilidad. Además, o de forma alternativa, uno o más de los puntos de debilidad individuales pueden estar separados el uno del otro para formar la línea de debilidad.

Como se usa en la presente memoria, el término "punto de debilidad" se refiere a una región en el material del envoltorio en la que el espesor del material del envoltorio es sustancialmente menor que el espesor del material del envoltorio que rodea la región. Los puntos de debilidad pueden formarse de cualquier manera adecuada, tal como, p. ej., mediante depresiones o perforaciones.

25 Como se utiliza en la presente memoria, el término "depresión" se refiere a un punto de debilidad que tiene un espesor inferior que el espesor del material del envoltorio que lo rodea pero mayor que cero. Las depresiones pueden extenderse en el material del envoltorio desde la superficie interna y/o desde la superficie externa del material del envoltorio. En algunas realizaciones, las depresiones individuales pueden solaparse entre sí cuando formen una línea de debilidad, de manera que se genere una línea de debilidad sustancialmente continua formada por depresiones, tal como, p. ej. una línea de separación o ranura.

Como se utiliza en la presente memoria, el término "perforación" se refiere a uno o más puntos de debilidad, en el que al menos una parte de la región del material del envoltorio que forma el punto de debilidad puede tener un espesor de aproximadamente cero.

35 La Figura 1 muestra una realización de un envoltorio 10. El envoltorio 10 tiene una longitud L, una anchura W, una parte superior 20, una parte inferior 30 y una superficie externa 40 que tiene una periferia En esta realización, el envoltorio 10 tiene una línea 50 de debilidad situada en el tercio superior del envoltorio 10, tal como, p. ej., en la cuarta parte superior del envoltorio 10. La línea 50 de debilidad se extiende alrededor de menos de aproximadamente 50% de la periferia del envoltorio 10. El envoltorio 10 tiene una junta final 60 situada en la parte inferior 30 del envoltorio 10 y una junta superior 70 que funciona como coadyuvante de apertura, tal como, p. ej., una pestaña, tal como, p. ej., un asidero para los dedos, situado en la parte superior 20 del envoltorio 10. Un artículo 80 de higiene femenina, tal como, p. ej., un tampón, está dispuesto dentro del envoltorio 10.

45 La Figura 2 muestra una realización de la parte trasera del envoltorio 10 de la presente invención, tal como, por ejemplo, el envoltorio 10 mostrado en la Figura 1. El envoltorio 10 tiene una longitud L, una anchura W, una parte superior 20, una parte inferior 30 y una superficie externa 40 que tiene una periferia. En esta realización, el envoltorio 10 tiene una línea 50 de debilidad que se extiende alrededor de menos de aproximadamente 50% de la periferia del envoltorio 10. El envoltorio 10 también tiene una junta final 60 situada en la parte inferior 30 del envoltorio 10 y una junta superior 70 que funciona como un coadyuvante de apertura, tal como, p. ej., una pestaña, tal como, p. ej., un asidero para los dedos, situado en la parte superior 20 del envoltorio 10. En esta realización, el envoltorio 10 tiene una junta trasera 90 que se extiende hacia abajo de la longitud L del envoltorio 10. Un artículo 80 de higiene femenina, tal como, p. ej., un tampón, está dispuesto dentro de el envoltorio 10.

50 La Figura 3 muestra una realización de un envoltorio 10, tal como, por ejemplo, el envoltorio 10 mostrado en la Figura 1. El envoltorio 10 tiene una longitud L, una anchura W, una parte superior 20, una parte inferior 30 y una superficie externa 40 que tiene una periferia. En esta realización, la junta superior 70 puede doblarse hacia atrás para romper la línea 50 de debilidad para abrir el envoltorio 10. Una vez que el envoltorio 10 está abierto, se puede empujar el artículo 80 hacia arriba desde la parte inferior 30 del envoltorio 10 y puede extraerse. Según muestra la Figura 3, en esta realización el envoltorio 10 queda de una pieza tras la apertura. Tras el uso, toda una parte del artículo 80, tal como, p. ej., la parte del aplicador de un tampón, puede colocarse en el envoltorio 10. En esta realización, la junta superior 70 puede utilizarse como un tope trasero cuando se

coloca el artículo 80 en el envoltorio 10. En algunas realizaciones, el precinto superior 70 puede extenderse hacia adelante sobre el artículo usado 80 para una mayor discreción y limpieza durante el transporte y/o eliminación del artículo 80.

5 La Figura 4 muestra una realización de un envoltorio 10 que no forma parte de la invención. El envoltorio 10 tiene una longitud L, una anchura W, una parte superior 20, una parte inferior 30 y una superficie externa 40 que tiene una periferia. En esta realización, el envoltorio 10 tiene una línea 50 de debilidad situada en el tercio superior del envoltorio 10. La línea 50 de debilidad puede estar dispuesta en el envoltorio 10 en un ángulo con respecto al eje longitudinal 100, tal como, p. ej., desde la parte inferior 30 hacia la parte superior 20 del envoltorio 10. La línea 50 de debilidad puede extenderse alrededor de menos de aproximadamente 95% de la periferia del envoltorio 10, tal como, p. ej., menos de aproximadamente 90%, menos de aproximadamente 85%, menos de aproximadamente 80%, menos de aproximadamente 75%, menos de aproximadamente 70%, menos de aproximadamente 65%, menos de aproximadamente 60%, menos de aproximadamente 55%, menos de aproximadamente 50%, menos de aproximadamente 45%, menos de aproximadamente 40%, o cualquier cantidad adecuada de la periferia. El envoltorio 10 también puede tener una junta final 60 situada en la parte inferior 30 del envoltorio 10, una junta superior 70 situada en la parte superior 20 del envoltorio 10 y una o más juntas laterales 110. Un artículo 80 de higiene femenina, tal como, p. ej., un tampón, puede estar dispuesto en el envoltorio 10.

15 La Figura 5 muestra una realización de un envoltorio 10 que no forma parte de la invención. El envoltorio 10 tiene una longitud L, una anchura W, una parte superior 20, una parte inferior 30 y una superficie externa 40 que tiene una periferia. En esta realización, el envoltorio 10 tiene una línea 50 de debilidad situada en el tercio superior del envoltorio 10. La línea 50 de debilidad puede estar dispuesta en el envoltorio 10 en un ángulo con respecto a un eje longitudinal 100, tal como, p. ej. desde la parte inferior 30 hacia la parte superior 20 del envoltorio 10. La línea 50 de debilidad puede extenderse alrededor de menos de aproximadamente 95% de la periferia del envoltorio 10, tal como, p. ej., menos de aproximadamente 90%, menos de aproximadamente 85%, menos de aproximadamente 80%, menos de aproximadamente 75%, menos de aproximadamente 70%, menos de aproximadamente 65%, menos de aproximadamente 60%, menos de aproximadamente 55%, menos de aproximadamente 50%, menos de aproximadamente 45%, menos de aproximadamente 40%, o cualquier otra cantidad adecuada de la periferia. La línea 50 de debilidad puede tener un punto 120 de iniciación, tal como, p. ej., una entalla, corte, perforación, u otro punto de debilidad, que puede reducir la fuerza necesaria para el rasgado inicial en el punto 120 de iniciación para romper la línea 50 de debilidad y abrir el envoltorio 10. El envoltorio 10 también puede tener una junta final 60 situada en la parte inferior 30 del envoltorio 10, una junta superior 70 situada en la parte superior 20 del envoltorio 10, y uno o más precintos laterales 110 en una o más caras. Un artículo 80 de higiene femenina, tal como, p. ej., un tampón, puede estar dispuesto dentro del envoltorio 10.

30 La Figura 6 muestra una realización de un envoltorio 10 que no forma parte de la invención. El envoltorio 10 tiene una longitud L, una anchura W, una parte superior 20, una parte inferior 30 y una superficie externa 40 que tiene una periferia. Se puede tirar de la parte superior 20 del envoltorio 10 para romper la línea 50 de debilidad para abrir el envoltorio 10, formando una cubierta 130 con una articulación 140 que puede estar formada por la parte que no está rota del envoltorio 10. Una vez que se ha abierto el envoltorio 10, se puede agarrar y extraer el artículo 80. Según muestra la Figura 6, en esta realización el envoltorio 10 puede quedar de una pieza tras la apertura. Tras el uso, toda la parte del artículo 80, tal como, p. ej., la parte del aplicador de un tampón, puede colocarse en el envoltorio 10. En esta realización, la cubierta 130 puede disponerse sobre el artículo usado 80 o una porción del mismo para mayor discreción y limpieza durante el transporte y/o eliminación. El envoltorio 10 también puede incluir medios para precintarse una parte del envoltorio 10 sobre el artículo usado 80, tal como, p. ej., una lengüeta 150 que tenga un adhesivo sensible a la presión dispuesto sobre una o más superficies.

40 El envoltorio 10 puede tener una o más líneas de debilidad. La una o más líneas 50 de debilidad pueden situarse en cualquier ubicación adecuada del envoltorio 10. En algunas realizaciones, la una o más líneas 50 de debilidad pueden situarse cerca de la parte superior 20 del envoltorio 10, tal como, p. ej., en una ubicación adecuada para proporcionar una exposición reducida del artículo 80 contenido en su interior antes de usarlo. Como se utiliza en la presente memoria, la "parte superior del envoltorio" significa la parte del envoltorio 10 que está más cerca y/o cubriendo el extremo del artículo 80 que debería extraerse primero del envoltorio 10. Por ejemplo, cuando el artículo 80 es un tampón con un aplicador, la parte superior 20 del envoltorio 10 puede ser la parte del envoltorio 10 más cercana y/o que cubre la parte del aplicador opuesta al extremo de inserción. En algunas realizaciones, la una o más líneas 50 de debilidad pueden encontrarse en, por ejemplo, la mitad superior del envoltorio 10, la tercera parte superior del envoltorio 10, la cuarta parte superior del envoltorio 10, la quinta parte superior del envoltorio 10, la sexta parte superior del envoltorio 10, o cualquier otra ubicación adecuada.

50 En algunas realizaciones, la una o más líneas 50 de debilidad pueden encontrarse cerca de la parte superior 20 del envoltorio 10, de manera que el artículo 80 dispuesto dentro del envoltorio 10 no quede completamente expuesto, tal como, p. ej., no completamente visible y/o no situado por encima de la abertura al romper la una o más líneas 50 de debilidad y/o abrir el envoltorio 10. Por ejemplo, la una o más líneas 50 de debilidad pueden encontrarse cerca de la parte superior 20 del envoltorio 10 de tal modo que menos de aproximadamente 50%, menos de aproximadamente 45%, menos de aproximadamente 40%, menos de aproximadamente 30%, menos de aproximadamente 25%, menos de aproximadamente 20%, menos de aproximadamente 15%, menos de aproximadamente 10%, menos de aproximadamente 5%, o menos del artículo 80 quede expuesto, tal como, p. ej., situado por encima de la abertura, cuando el envoltorio 10 está completamente abierto. En algunas realizaciones, la una o más líneas 50 de debilidad pueden encontrarse cerca de la parte superior 20 del envoltorio 10 de tal manera que no quede expuesto nada del artículo 80, tal como, p. ej., situado por encima de la abertura, cuando el envoltorio 10 está completamente abierto.

La una o más líneas 50 de debilidad abarcan una cantidad de la anchura W y/o periferia del envoltorio 10 adecuada para permitir que el envoltorio 10 quede de una pieza después de que el envoltorio 10 se abra completamente. Según la invención, la una o más líneas 50 de debilidad se extienden a través de menos de aproximadamente 50% de la periferia. La una o más líneas 50 de debilidad pueden ser lo suficientemente largas para crear una abertura que sea lo suficientemente grande para permitir que el artículo 80 sea extraído del envoltorio 10 al abrir el envoltorio 10.

Según la invención, la una o más líneas 50 de debilidad están provistas a través del envoltorio 10, tal como, p. ej., transversal con respecto a la longitud L del envoltorio 10. En realizaciones que no forman parte de la invención, la una o más líneas 50 de debilidad pueden estar provistas en un ángulo con respecto al eje longitudinal 100 del envoltorio 10. Se puede usar cualquier ángulo adecuado, tal como, p. ej., un ángulo hacia arriba desde el punto de iniciación 120 de la línea 50 de debilidad hacia la parte superior 20 del envoltorio 10 y/o un ángulo hacia abajo desde el punto de iniciación 120 de la línea 50 de debilidad hacia la parte inferior 30 del envoltorio 10. Los ángulos adecuados incluyen, p. ej., desde aproximadamente 5° hasta aproximadamente 85°, tal como, p. ej., desde aproximadamente 15° hasta aproximadamente 75°, tal como, p. ej., desde aproximadamente 25° hasta aproximadamente 65°, tal como, p. ej., desde aproximadamente 35° hasta aproximadamente 55°.

Una línea 50 de debilidad puede ser formada de cualquier manera adecuada, tal como, p. ej., mecánica y/o térmicamente, tal como, por ejemplo, utilizando un láser y/o químicamente. Una línea 50 de debilidad puede incluir una pluralidad de puntos de debilidad dispuestos en una fila. La fila puede ser recta, inclinada, en ángulo, curvada y/o puede cambiar de dirección. En algunas realizaciones, uno o más de los puntos de debilidad individuales pueden solaparse para formar la línea 50 de debilidad. Además o de forma alternativa, uno o más de los puntos de debilidad individuales pueden estar separados el uno del otro para formar la línea 50 de debilidad. En algunas realizaciones, un punto de debilidad individual puede ser más débil que el área que lo rodea, tal como, p. ej., aproximadamente 50% más débil, aproximadamente 75% más débil o aproximadamente 100% más débil. La una o más líneas 50 de debilidad pueden ser formadas por perforaciones o por depresiones. En algunas realizaciones, la una o más líneas 50 de debilidad pueden ser suficientes para proporcionar una abertura para tener acceso al artículo 80, sin la necesidad de medios de apertura adicionales, tales como, p. ej., una cinta, tapón y/o cordel de rasgado.

El envoltorio 10 puede consistir en cualquier material adecuado para envolver artículos 80 de higiene femenina. Los materiales de envoltorio adecuados incluyen, por ejemplo, materiales flexibles, tales como, p. ej., películas poliméricas flexibles, tales como, p. ej., películas poliméricas hechas de polietileno, polipropileno, poliésteres, celofán, poliamida, cloruro de polivinilo, copolímero de etileno-acetato de vinilo, y/u otras películas adecuadas. En algunas realizaciones, el material de envoltorio puede ser películas termoencogibles, películas extensibles o material elástico preextendido, tal como, p. ej., material de envoltorio que comprenda poliolefinas tales como polietileno y polipropileno o cloruro de polivinilo. Otros materiales adecuados incluyen, p. ej., poliestireno, polietileno-tereftalato (PET) y hojas metálicas, tales como hoja de aluminio. Los materiales adecuados también pueden incluir, p. ej., materiales no oclusivos o porosos tales como materiales no tejidos, papel tisú, gasas, mallas y papeles. Tales materiales no oclusivos pueden hacerse oclusivos tal como por laminación o recubrimiento con material oclusivo. En el caso de papeles celulósicos, los hacerse oclusivos laminación con una película polimérica tal como una composición o revestimiento o impregnación poliolefínica del papel con cera. En algunas realizaciones, los materiales del envoltorio pueden revestirse con distintos compuestos químicos para mejorar sus propiedades de barrera o la capacidad de precintado. Además o de forma alternativa, el material del envoltorio puede tener un módulo de flexión bajo para proporcionar un envoltorio silencioso 10 durante el transporte así como durante el manejo y apertura del envoltorio 10.

El envoltorio 10 puede construirse de cualquier manera adecuada, tal como, p. ej., construirse de una pieza conectada de material de envoltorio o construirse de múltiples piezas de material suficientemente unidas para que actúen sustancialmente como una pieza conectada de material de envoltorio. En algunas realizaciones, el envoltorio 10 puede formarse cerrando el material de envoltorio termosellándolo sobre sí mismo después de envolver el artículo 80. Además o de forma alternativa, el envoltorio 10 puede ser pegado, estampado, plegado, cosido, grapado, liado, entrelazado mecánicamente, soldado por presión en frío, unido por ultrasonidos y/o unido o precintado de otro modo.

El envoltorio 10 puede ser de cualquier color adecuado. En algunas realizaciones, el envoltorio 10 puede incluir uno o más colores que correspondan a una característica del artículo 80, tal como, p. ej., absorbencia, tamaño, aroma, loción, u otras características. Por ejemplo, el artículo 80 puede ser un tampón y el envoltorio 10 puede incluir uno o más colores que correspondan a la absorbencia del tampón. En algunas realizaciones, el envoltorio 10 puede incluir uno o más símbolos para proporcionar una indicación visual de la ubicación de la una o más líneas 50 de debilidad sobre el envoltorio 10. Los símbolos pueden ser cualquier símbolo adecuado para proporcionar una indicación visual, tal como, p. ej., color, opacidad, grabado en relieve, textura, u otro símbolo adecuado. En algunas realizaciones, los símbolos pueden ser uno o más colores adecuados para indicar la ubicación de la una o más líneas 50 de debilidad, tal como, p. ej., uno o varios colores más oscuros, más claros, y/o que contraste con uno o más de los colores del envoltorio 10. Los símbolos pueden ser uno o más de un color. En algunas realizaciones, los símbolos pueden estar dispuestos en un diseño, tal como, p. ej., en una fila. Los símbolos pueden estar en cualquier ubicación adecuada para indicar la ubicación de la una o más líneas 50 de debilidad, tal como, p. ej., en una ubicación correspondiente a la ubicación de la una o más líneas 50 de debilidad y/o en una ubicación cerca de la una o más líneas 50 de debilidad.

Según la invención, el envoltorio 10 incluye un coadyuvante de la apertura, tal como, p. ej., medios para facilitar al usuario la apertura del envoltorio 10. El coadyuvante de apertura puede ayudar a un usuario a extraer un artículo 80 del envoltorio 10, p. ej., proporcionando un medio para que el usuario agarre el envoltorio 10 para romper la una o más líneas 50 de debilidad. En realizaciones que no forman parte de la invención el coadyuvante de la apertura puede ser cualquier medio adecuado, tal como, p. ej., una o más pestañas, aletas, anillos, tapones, placas, placas curvadas, varillas, discos, estructuras asimétricas, mallas, rejillas, estructuras abocinadas, piezas moldeadas, hojas cortadas o estampadas o cualquier otro coadyuvante de apertura adecuado, tal como, p. ej., los coadyuvantes de apertura descritos en la patente US-6.955.665 (Domeler, et al.), y el coadyuvante de apertura puede estar en cualquier ubicación adecuada sobre el envoltorio 10, tal como, p. ej., la parte superior 20 del envoltorio 10, uno o más lados del envoltorio 10, y/o la parte inferior 30 del envoltorio 10.

El coadyuvante de apertura puede incluir una o más pestañas. La una o más pestañas pueden estar formadas de una parte del envoltorio 10. De forma alternativa o adicional, la una o más pestañas pueden extenderse desde la superficie externa 40 del material del envoltorio, tal como, p. ej., como una parte del material del envoltorio que sobresalga del envoltorio 10. Una pestaña puede tener cualquier tamaño adecuado. En algunas realizaciones, una pestaña será suficientemente grande para que el usuario la agarre, tal como, p. ej., como una pestaña, asa o asidero para los dedos. En algunas realizaciones, una pestaña puede ser rigidizada, p. ej., por termosellado, y/o estampado con o sin adición de calor. Según la invención, el envoltorio 10 incluye una junta superior 70 que funciona como una pestaña y/o un asidero para los dedos. En este ejemplo, el usuario puede agarrar la pestaña y tirar de ella o doblarla para romper la una o más líneas 50 de debilidad. En algunas realizaciones, una parte del artículo 80, tal como, p. ej., un extremo del tampón como artículo 80, puede actuar para proporcionar una fuerza opuesta para facilitar la ruptura de la una o más líneas 50 de debilidad cuando se tira de la pestaña o se dobla.

También se proporciona un método para extraer un artículo 80 de un envoltorio 10. En algunas realizaciones, el método incluye agarrar el envoltorio 10, romper la una o más líneas 50 de debilidad para formar una abertura configurada para liberar el artículo 80. El usuario puede agarrar entonces el artículo 80 y extraerlo del envoltorio 10, o de forma alternativa o adicional, empujar el artículo 80 hacia arriba desde la parte inferior 30 del envoltorio 10 de tal modo que al menos una porción del artículo 80 pueda ser agarrado por el usuario. El envoltorio 10 queda de una pieza después de haber roto la una o más líneas 50 de debilidad para formar una abertura.

En algunas realizaciones, un usuario tendrá al menos una parte de un artículo 80 para tirarlo después de usarlo. El usuario puede colocar la al menos una parte del artículo usado 80 en el envoltorio 10 para tirarlo. Por ejemplo, si el envoltorio 10 incluye un coadyuvante de apertura, el coadyuvante de apertura puede, en algunas realizaciones, actuar para facilitar la colocación del artículo usado 80 o parte del mismo dentro del envoltorio 10, tal como, p. ej., actuando como un tope trasero. En algunas realizaciones, una parte del envoltorio 10, tal como, p. ej., la parte superior 20 del envoltorio 10, puede extenderse sobre al menos una parte del artículo usado 80 una vez que está colocado dentro del envoltorio 10 para su transporte y/o eliminación, tal como, p. ej., para proporcionar mayor discreción y limpieza durante el transporte y/o eliminación.

En algunas realizaciones, el envoltorio 10 puede incluir un medio para cerrar una parte del envoltorio 10 sobre la al menos una parte del artículo usado 80 una vez que está colocado dentro del envoltorio 10 para el transporte y/o eliminación. Se puede utilizar cualquier medio adecuado para precintar el envoltorio 10, tal como, p. ej., adhesivo, pegamentos, cintas, uniones térmicas, y/o fijadores mecánicos. En algunas realizaciones, el medio puede incluir una parte de la superficie del envoltorio 10 que podría cubrirse con adhesivo, cohesivo, o cualquier medio de unión. Además o de forma alternativa, el medio puede incluir una pestaña 150 de precintado que tenga un adhesivo sensible a la presión u otro medio de cierre adecuado dispuesto sobre una o más superficies.

Las magnitudes y los valores descritos en la presente memoria no deben entenderse como estrictamente limitados a los valores numéricos exactos mencionados. Por el contrario, salvo que se indique lo contrario, cada una de estas magnitudes significa tanto el valor mencionado como un rango de valores funcionalmente equivalente alrededor de este valor. Por ejemplo, una magnitud descrita como "40 mm" significa "aproximadamente 40 mm".

Aunque se han ilustrado y descrito realizaciones determinadas de la presente invención, resulta obvio para el experto en la materia que es posible realizar diferentes cambios y modificaciones sin abandonar por ello el ámbito de la invención. Por consiguiente, las reivindicaciones siguientes pretenden cubrir todos esos cambios y modificaciones contemplados dentro del ámbito de la presente invención.

### REIVINDICACIONES

1. Un envase que comprende: un envoltorio (10) que tiene una longitud, una parte superior (20), una parte inferior (30), una superficie externa que tiene una periferia, un eje longitudinal y una o más líneas de debilidad predeterminadas que están dispuestas sustancialmente transversales con respecto a la longitud del envoltorio y que se sitúan a más de aproximadamente 5 mm de la parte superior del envoltorio, teniendo dicho envoltorio una junta final (60) situada en la parte inferior del envoltorio y una junta superior (70) que puede actuar como ayuda de apertura situada en la parte superior del envoltorio; y estando contenido un artículo (80) de higiene femenina en el envoltorio, en donde el artículo puede ser liberado rompiendo la una o más líneas (50) de debilidad para formar una abertura, caracterizado por que la una o más líneas (50) de debilidad predeterminadas están situadas en el tercio superior del envoltorio y se extienden alrededor de menos del 50% de la periferia de la superficie externa del envoltorio, en donde el envoltorio queda de una pieza después de que la una o más líneas (50) de debilidad estén rotas.
2. El envase de la reivindicación 1, en el que el artículo (80) está configurado para la inserción en la vagina de una mujer, teniendo el artículo un extremo de inserción y un segundo extremo opuesto al extremo de inserción, y en donde al menos una parte del segundo extremo del artículo está dispuesto en la tercera parte superior del envoltorio.
3. El envase de cualquiera de las reivindicaciones 1-2, en donde menos del 25% del artículo (80) se encuentra por encima de la abertura cuando el artículo está dispuesto en el envoltorio en la posición más próxima a la parte inferior del envoltorio.
4. El envase de cualquiera de las reivindicaciones 1-3, en donde el envoltorio incluye una cuarta parte superior que incluye la parte superior, una cuarta parte inferior que incluye la parte inferior, y la una o más líneas (50) de debilidad predeterminadas están dispuestas en la cuarta parte superior del envoltorio.
5. El envase de la reivindicación 4, en donde al menos una parte del segundo extremo del artículo (80) está dispuesta en la cuarta parte superior del envoltorio.
6. El envase de cualquiera de las reivindicaciones 1-5, en donde el artículo (80) es un tampón o un dispositivo intrauterino.

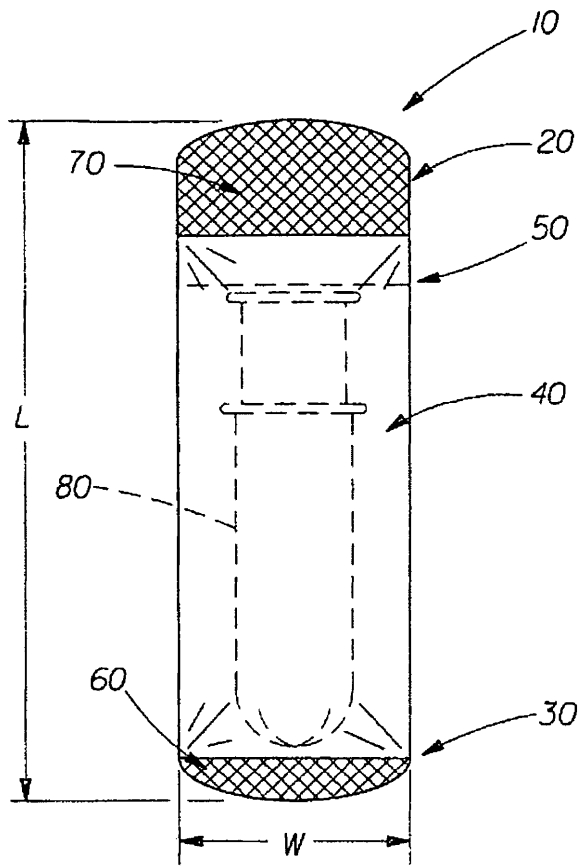


Fig. 1

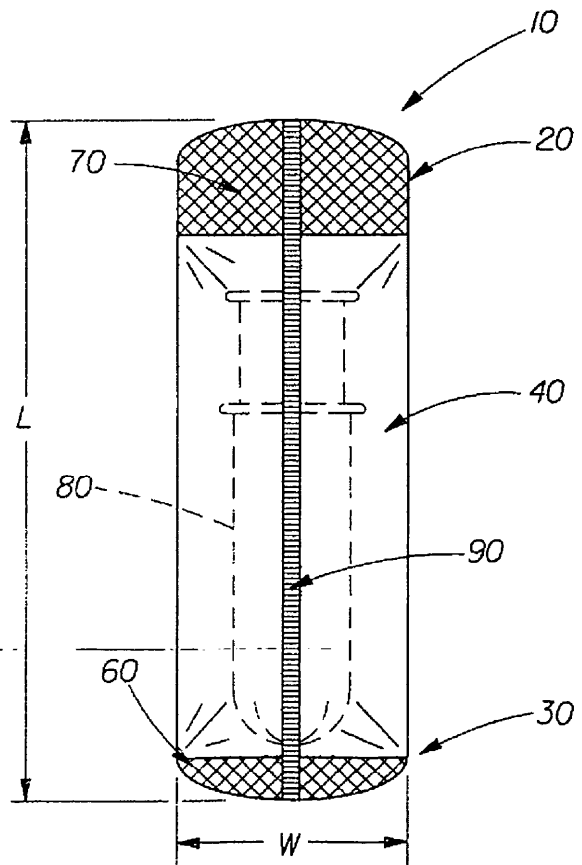


Fig. 2



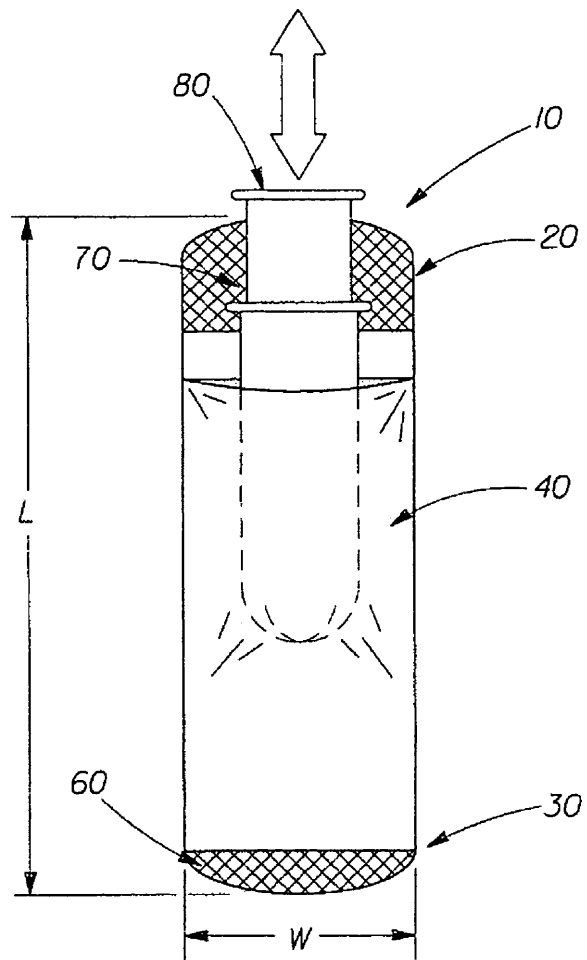


Fig. 3

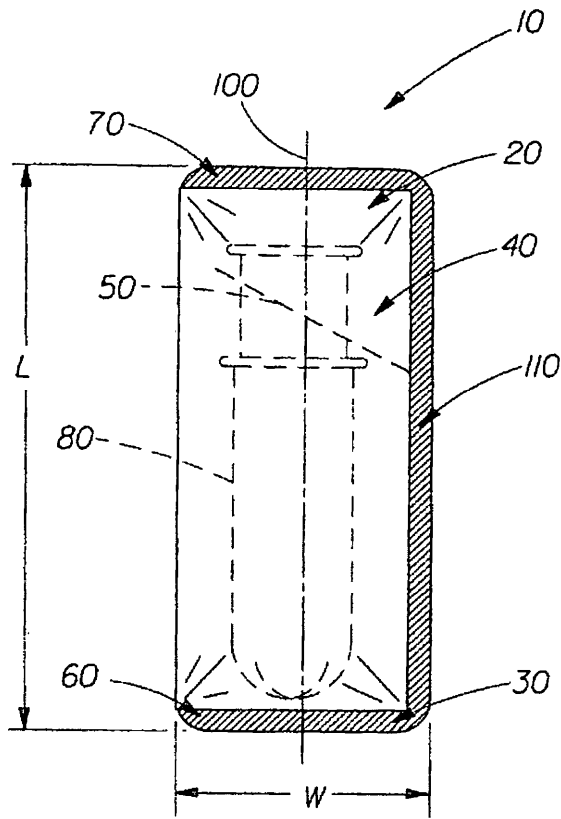


Fig. 4

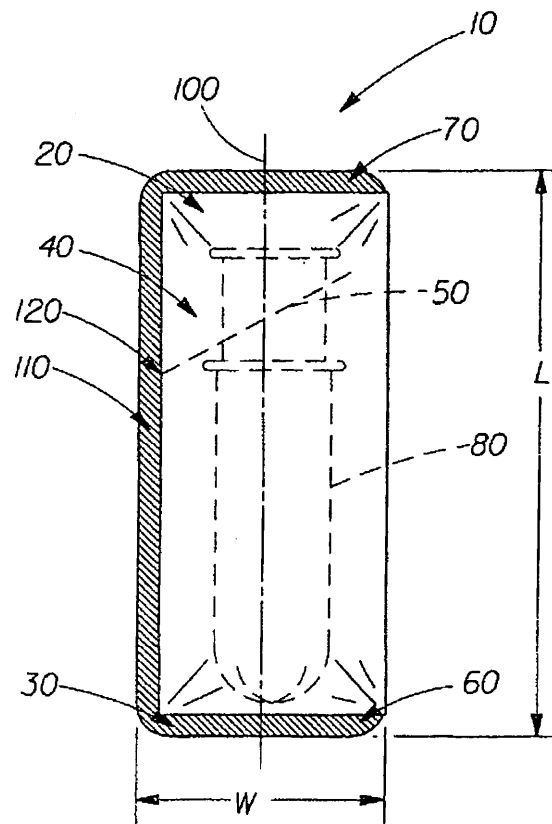


Fig. 5

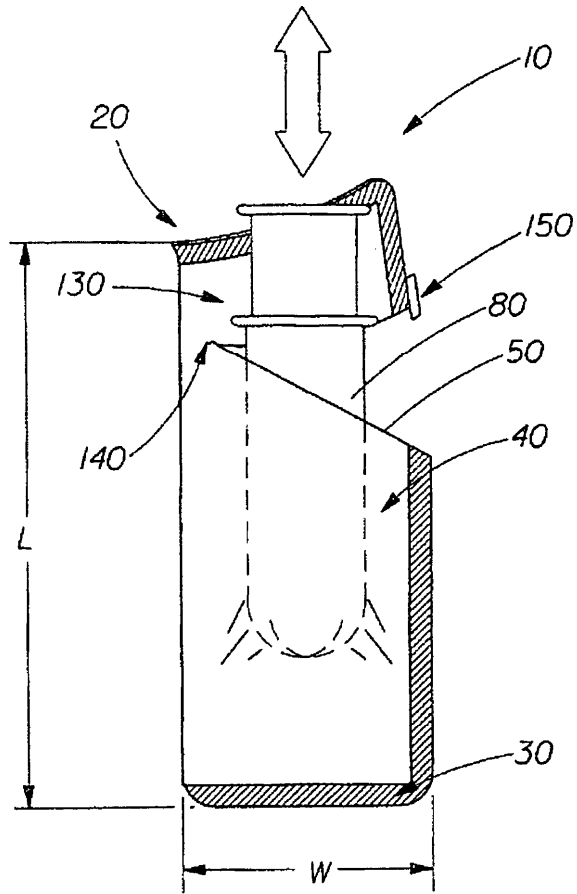


Fig. 6