



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 321 914**

51 Int. Cl.:
A61F 13/15 (2006.01)
A61F 13/472 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **02771745 .3**
96 Fecha de presentación : **21.05.2002**
97 Número de publicación de la solicitud: **1407737**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **14.04.2004**

54 Título: **Almohadilla interlabial.**

30 Prioridad: **22.05.2001 JP 2001-152403**
25.12.2001 JP 2001-392521

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
15.06.2009

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
15.06.2009

73 Titular/es: **UNI-CHARM CORPORATION**
182 Shimobun, Kinsei-cho
Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, JP

72 Inventor/es: **Mizutani, Satoshi;**
Yamaki, Koichi;
Noda, Yuki;
Tokumoto, Megumi y
Sakai, Akane

74 Agente: **González Palmero, Fe**

ES 2 321 914 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

Almohadilla interlabial.

5 **Antecedentes de la invención****Campo técnico**

10 La presente invención se refiere a una almohadilla interlabial que puede llevarse puesta fácilmente entre los labios vaginales.

Antecedentes de la técnica

15 Convencionalmente, se usan generalmente compresas y tampones como productos de higiene femenina. En estos casos, se ha realizado un gran esfuerzo para impedir la fuga de sangre menstrual por un hueco producido por una escasa adhesión cerca del orificio vaginal en lo que respecta a la compresa. Además, en lo que respecta al tampón, se ha realizado un gran esfuerzo por aliviar la sensación extraña e incomodidad cuando se lleva puesto el producto higiénico y para reducir la dificultad de ponérselo de manera intervaginal debido a la naturaleza del producto.

20 En tal situación, una almohadilla interlabial ha atraído el interés de la gente como producto higiénico situado entre la compresa y el tampón en los últimos años.

25 La almohadilla interlabial se usa insertando una parte de ella entre los labios vaginales y se pone en contacto con una cara interna de los labios vaginales, e impide que haya fugas de sangre menstrual debido a la mayor adhesión al cuerpo que la de la compresa y que la sangre menstrual entre en contacto ampliamente con el cuerpo debido a difusión, de modo que es higiénica y limpia. Además, la almohadilla interlabial tiene las características de que sobresale en cuanto a la sensación al llevarla puesta, es cómoda debido a que es más pequeña que la compresa y de que tiene menor resistencia psicológica a llevarla puesta que el tampón que se inserta en la vagina.

30 Sin embargo, en comparación con la compresa, la almohadilla interlabial es más difícil de llevar puesta que la compresa, porque se lleva puesta entre los labios vaginales, que son difíciles de ver. Además, si no se ajusta en una posición apropiada, el daño por fugas tiende a ser considerable, porque es de tamaño más pequeño que la compresa. Además, en comparación con el tampón, hay más posibilidades de llevarla puesta de manera apropiada que el tampón.

35 Como ejemplo de mejora al llevar puesta una almohadilla interlabial de este tipo, la publicación internacional PCT número WO99/56689 da a conocer una que tiene una estructura compuesta por un saliente 60 en una superficie opuesta a la superficie en contacto con el cuerpo. Según esta estructura, como la mujer que la usa puede ponerse la almohadilla apretando el saliente con los dedos, es concebible que sea más fácil ponerse la almohadilla que en el caso sin saliente (véase la figura 35 (correspondiente a la figura 1 en la publicación mencionada anteriormente)).

45 Sin embargo, en una estructura de este tipo, como la mujer que la usa busca el punto donde debe ponerse la almohadilla con las puntas de las uñas, la mujer que la usa realmente está obligada a ponérsela guiándose por su intuición, de modo que no es fácil para la mujer que la usa ubicar el punto correcto donde debe ponerse la almohadilla. Especialmente, si la mujer que la usa tiene uñas largas o lleva uñas postizas, es extremadamente difícil ponerse la almohadilla interlabial mencionada anteriormente o similar de la técnica anterior en la posición correcta. Además, es difícil aplicar la almohadilla interlabial en los labios vaginales con un contacto satisfactorio usando únicamente el saliente 60 que se aprieta.

50 Por tanto, la almohadilla interlabial mencionada anteriormente de la técnica anterior no llega a facilitar el ponerse la almohadilla mediante la ubicación del punto correcto donde debe ponerse la almohadilla, a reducir las ocasiones en que se pone mal ni a realizar un contacto satisfactoriamente ceñido con la zona genital. Además, todavía pueden mancharse las puntas de los dedos con sangre menstrual u otros mientras se ponen la almohadilla, constituyendo uno de los factores que provocan que las mujeres se muestren reacias a usar la almohadilla interlabial.

55 Las publicaciones de patente internacional números WO 99/01096 y WO 99/01083 describen artículos absorbentes desechables que comprenden medios para sujetar y aplicar los artículos al cuerpo del usuario. Los medios están ubicados en la superficie que da hacia la prenda de vestir del artículo absorbente, y están orientados transversalmente para permitir la inserción de al menos un dedo del usuario para sujetar y aplicar el artículo absorbente. Los medios pueden estar en forma de una pieza de material alargada unida en dos extremos separados a la superficie que da hacia la prenda de vestir.

65 La publicación de patente internacional número WO 98/08475 describe una estructura absorbente interlabial. La estructura tiene una superficie hacia el cuerpo, al menos una parte de la cual está en contacto con el interior de los labios mayores de la mujer que la usa.

Descripción de la invención

La presente invención se ha concebido considerando los problemas mencionados anteriormente y tiene como objeto proporcionar una almohadilla interlabial compuesta para facilitar que se ponga de manera segura e higiénica entre los labios vaginales de la mujer.

Con el fin de solucionar los problemas mencionados anteriormente, la presente invención se refiere a una almohadilla interlabial dotada de una estructura que permite ponérsela, con una adherencia suficientemente ceñida a la zona genital, asegurando la totalidad del punto donde debe ponerse usando la yema de la punta de un dedo que es más sensible al tacto, y más particularmente, una almohadilla interlabial que comprende una cavidad prevista en el lado posterior de la almohadilla y en la que puede insertarse suavemente la punta de un dedo, y que permite ponérsela entre los labios vaginales en un estado en el que se inserta un dedo en ella.

Para ser más específico, la presente invención proporciona lo siguiente:

(1) Una almohadilla interlabial de forma alargada que tiene una dirección longitudinal y una dirección lateral, incluyendo la almohadilla interlabial:

una lámina del lado de superficie dispuesta en una cara del lado de cuerpo de la almohadilla interlabial;

una lámina del lado posterior dispuesta en una cara del lado opuesto con respecto a la cara del lado de cuerpo de la almohadilla interlabial; y

un cuerpo absorbente entre la lámina del lado de superficie y la lámina del lado posterior,

caracterizada porque la almohadilla interlabial tiene una longitud aparente en la dirección lateral de entre 10 y 60 mm, una longitud longitudinal de entre 60 y 150 mm y un espesor de entre 0,5 y 20 mm,

la almohadilla interlabial incluye al menos una parte de ala prevista en al menos un borde lateral longitudinal de la almohadilla interlabial, en la que la al menos una parte de ala se forma extendiendo al menos una de la lámina del lado de superficie y la lámina del lado posterior desde el al menos un borde lateral de la almohadilla interlabial para formar una minipieza de lámina y una parte terminal de la al menos una parte de ala se adhiere al otro borde lateral longitudinal de la almohadilla interlabial de modo que se forma una abertura para la inserción de un dedo entre la minipieza de lámina y la cara del lado opuesto con respecto a la cara del lado de cuerpo de la almohadilla interlabial; y

la longitud circunferencial total del interior de la abertura para la inserción de un dedo es de entre 30 y 120 mm.

La almohadilla interlabial según la presente invención tiene una minipieza de lámina dispuesta en el lado opuesto al lado de cuerpo. Esta minipieza de lámina está conectada a la almohadilla interlabial en ambos bordes que corresponden a la dirección longitudinal de la almohadilla interlabial; sin embargo, en ambos bordes (ambas fundas) que corresponden a la dirección lateral de la almohadilla interlabial, al menos una funda no está conectada a la cara del lado opuesto con respecto al lado de cuerpo de la almohadilla interlabial. Esta parte no conectada forma una banda entre una funda de la minipieza de lámina y la cara del lado opuesto con respecto al lado de cuerpo, y tal banda sirve como abertura para la inserción de un dedo en la que puede insertarse un dedo (véase la figura 6 (A), figura 19).

Además, la minipieza de lámina está prevista en un estado que pasa de un lado al otro lado de la almohadilla interlabial, y los lados derecho e izquierdo de la almohadilla interlabial están conectados a la minipieza de lámina, pero no está conectada (pegada) dentro del borde interno. Por consiguiente, en tal parte que pasa de un lado al otro lado, llega a formarse un espacio (espacio para la inserción de un dedo) que permite sujetar la almohadilla interlabial en la punta de un dedo insertando un dedo. Tal estructura permite que la mujer que la usa inserte un dedo desde la abertura para la inserción de un dedo mencionada anteriormente hacia el espacio para la inserción de un dedo, y sujete temporalmente la almohadilla interlabial con la punta de un dedo.

Además, según la presente invención, la abertura para la inserción de un dedo está compuesta como una abertura del tamaño que corresponde a la amplitud de un dedo, concretamente, la anchura de un dedo en la dirección de la anchura de la uña y no el espesor de un dedo. Por consiguiente, se inserta un dedo con la punta de un dedo que tiene de manera natural una forma plana en contacto con la cara del lado opuesto con respecto al lado de cuerpo, y no en una dirección diferente con respecto a la cara del lado opuesto con respecto al lado de cuerpo. Brevemente, como la abertura para la inserción de un dedo se forma grande lateralmente en la dirección plana de la cara del lado opuesto con respecto al lado de cuerpo copiando la forma de la punta de un dedo de la mujer que lo usa, la dirección de inserción de un dedo de la mujer que la usa llega a especificarse, induciendo a la mujer que la usa a buscar el punto donde debe ponérsela con la yema de la punta de un dedo.

En este sentido, la publicación de patente japonesa número Hei 6-506368 da a conocer una almohadilla de prevención de la incontinencia en la que está previsto un orificio para el dedo con forma de bolsa en el lado opuesto al lado de cuerpo. Se describe que este dedo se “comprime en el estado normal, pero se extiende cuando se inserta un dedo”,

en primer lugar, se inserta el dedo en una dirección que forma un ángulo recto con la almohadilla de prevención de la incontinencia (véase la figura 37 (que corresponde a la figura 22 en la Publicación)), porque el orificio 70 para el dedo (símbolo 76 en la publicación) está cerrado en el estado normal (véase la figura 36 (correspondiente a la figura 20 en la publicación)), y después de esto, la yema del dedo puede estar orientada hacia el lado de la almohadilla de prevención de la incontinencia sólo cuando se gira el dedo. Con el fin de realizar tal operación, es necesario fijar la almohadilla de prevención de la incontinencia con una mano y, si éste no es el caso, la almohadilla de prevención de la incontinencia gira con el dedo, impidiendo que se ponga el dedo en una posición deseada. Por consiguiente, en la almohadilla de prevención de la incontinencia mencionada anteriormente, la operación de ajuste a la punta de un dedo llega a ser problemática y pesada.

Tal como resulta evidente a partir de lo anterior, el orificio para el dedo previsto en dicha almohadilla de prevención de la incontinencia no puede tener un efecto satisfactorio de ponerse la almohadilla de manera fácil y rápida, porque se especifica que la dirección de inserción del dedo forma un ángulo recto con la superficie de la lámina.

Por el contrario, la abertura para la inserción de un dedo prevista en la almohadilla interlabial según la presente invención “asegura directamente” una abertura de la amplitud de un dedo a la cara del lado opuesto con respecto al lado de cuerpo. Este “asegura directamente” significa que la propia almohadilla interlabial está compuesta principalmente para adoptar una forma apropiada para insertar un dedo, en el caso de insertar el dedo de manera natural en la almohadilla interlabial con el fin de ponerse la almohadilla interlabial (en el caso de insertar un dedo tal cual, orientando la yema del dedo hacia la cara de lámina de una lámina dispuesta en la cara del lado opuesto con respecto al lado de cuerpo de la almohadilla interlabial, en la presente invención) y, se excluyen los casos de formar de manera secundaria una abertura de la amplitud de un dedo en la dirección plana de la lámina del lado posterior como el caso de sujetar una abertura de la amplitud de un dedo en la dirección plana girando el dedo tras la inserción del mismo por la mujer que la usa. Brevemente, según la presente invención, puede asegurarse inmediatamente un estado de sujeción de la almohadilla interlabial en la punta de un dedo apropiado para ponerse la almohadilla interlabial.

Además, según la presente invención, está compuesta de modo que la superficie de la huella dactilar de un dedo insertado desde la abertura para la inserción de un dedo se sitúa en un punto de aplicación del dedo, concretamente, un punto que corresponde al punto (punto de aplicación) apropiado para buscar el mejor lugar para ponerse la almohadilla interlabial, en la cara del lado opuesto con respecto al lado de cuerpo de la almohadilla interlabial (véase la figura 6 (C)). Por tanto, incluso para ponerse la almohadilla entre los labios vaginales que son difíciles de ver, resulta posible ponerse la almohadilla interlabial en una posición apropiada, agarrando exactamente el punto correcto donde debe ponerse.

La minipieza de lámina en la presente invención se forma en una parte que se extiende desde una parte del cuerpo de la almohadilla interlabial. En la presente descripción, la “parte lateral” en la dirección longitudinal de la almohadilla interlabial incluye no sólo la parte correspondiente a la periferia de la almohadilla interlabial, sino también las proximidades de la periferia donde puede unirse la minipieza de lámina.

También, la “parte de borde” en la minipieza de lámina incluye no sólo la parte que corresponde al borde externo de la minipieza de lámina, sino también las proximidades del borde externo que pueden unirse a la cara del lado opuesto con respecto al lado de cuerpo de la almohadilla interlabial.

Con el fin de facilitar a la mujer que la usa identificar la minipieza de lámina, la minipieza de lámina puede ajustarse para tener un tono de color, dibujo, cromaticidad diferente de la lámina del lado posterior de la almohadilla interlabial, usando un método tal como coloración, impresión de dibujos, u otros.

Para la presente invención, en la cara del lado opuesto con respecto al lado de cuerpo de la almohadilla interlabial, el borde lateral de la minipieza de lámina está conectado en la dirección longitudinal, pero al menos una funda no está unida en la dirección lateral. En esta situación, en el caso en el que ambas fundas de la minipieza de lámina no están unidas en la dirección lateral de la cara del lado opuesto con respecto al lado de cuerpo de la almohadilla interlabial, dicho espacio para la inserción de un dedo se convierte en un orificio pasante (estado de túnel). Por otro lado, en el caso de una funda de la minipieza de lámina, dicho espacio para la inserción de un dedo resulta ser un estado de cavidad no perforada.

Debe apreciarse que, en la presente descripción, “orientado” significa que el quater está distribuido en una dirección predeterminada.

(2) La almohadilla interlabial de la reivindicación (1), en la que dicha minipieza de lámina está dispuesta desviada hacia un extremo en dicha dirección longitudinal de dicha almohadilla interlabial.

La almohadilla interlabial según la presente invención permite situar una minipieza de lámina en una posición en la que la punta de un dedo está cubierta con la minipieza de lámina, cuando la mujer que la usa inserta su dedo desde una abertura para la inserción de un dedo formada con la minipieza de lámina en un espacio siguiente (espacio para la inserción de un dedo) incluso cuando la parte de la minipieza de lámina no unida a la cara del lado opuesto con respecto al lado de cuerpo de la almohadilla interlabial está prevista en la dirección de inserción de un dedo como una segunda parte no unida distinta a la primera parte no unida que forma la abertura para la inserción de un dedo. Por consiguiente, la punta de un dedo insertada en el espacio para la inserción de un dedo no queda expuesta, reduciendo

el que se produzca un contacto entre la punta de un dedo y la sangre menstrual que quede en los labios vaginales. Especialmente, en el caso en el que la minipieza de lámina tiene una longitud tal como se mencionó anteriormente en (4), la punta de un dedo no se deslizaría fuera de la almohadilla interlabial, y puede hacerse que la minipieza de lámina cubra la punta de un dedo de manera segura.

Debe apreciarse que, en el caso en el que el número de minipiezas de lámina es plural, puede mostrarse el efecto de la presente invención, si la minipieza de lámina situada en el extremo de la dirección de inserción de un dedo se sitúa de modo que la parte no unida situada en el extremo de la dirección de inserción de un dedo corresponde a la segunda parte no unida mencionada anteriormente.

La minipieza de lámina puede estar dispuesta en dicha cara del lado opuesto con respecto al lado de cuerpo de dicha almohadilla interlabial, de manera que se forme un espacio para la inserción de un dedo con forma de cavidad.

En la almohadilla interlabial según la presente invención, la minipieza de lámina está unida a la cara del lado opuesto con respecto al lado de cuerpo de la almohadilla interlabial en la parte de borde externo excepto el borde que forma la abertura para la inserción de un dedo. Por tanto, en la parte en contacto con el extremo del dedo insertado desde la abertura para la inserción de un dedo, la cara del lado opuesto con respecto al lado de cuerpo y la minipieza de lámina se giran para adherirse, evitando una situación tal que la parte de extremo del dedo se salga sin estar cubierto con la minipieza de lámina. Además, se impide completamente el contacto entre la punta de un dedo de la mujer que la usa y la sangre menstrual o los labios vaginales, tal como una situación en la que entra sangre menstrual en el espacio para la inserción de un dedo, permitiendo que se haga de manera más higiénica que en el punto (2) mencionado anteriormente.

Debe apreciarse que, en la presente memoria descriptiva, una “cavidad” significa un elemento con forma de bolsa en el que puede introducirse un dedo completa y suavemente y, preferiblemente, la forma en sección transversal del mismo es plana o similar a ella; sin embargo, pueden adoptarse otras formas distintas a la misma, una semicilíndrica u otras, y no está limitado a la misma.

(3) La almohadilla interlabial de la reivindicación (1) o (2), en la que al menos una parte de dicha minipieza de lámina puede extenderse elásticamente o estirarse al menos en relación con dicha dirección lateral de dicha almohadilla interlabial.

En la almohadilla interlabial según la presente invención, la minipieza de lámina es distensible o puede estirarse elásticamente al menos en la dirección lateral de la cara del lado opuesto con respecto al lado de cuerpo de la almohadilla interlabial. Por consiguiente, incluso cuando el tamaño de la punta de un dedo de la mujer que la usa es mayor que la abertura para la inserción de un dedo predeterminada, la almohadilla interlabial según la presente invención puede usarse de manera eficaz, independientemente del tamaño de la punta de un dedo de la mujer que la usa, porque la minipieza de lámina se extiende al menos en la dirección de la amplitud de un dedo según el tamaño del dedo.

Debe apreciarse que, en la presente descripción, “al menos una parte” de la minipieza de lámina significa que incluye también un caso en el que sólo una parte de la minipieza de lámina es distensible o puede estirarse elásticamente, además del caso en el que la totalidad de la minipieza de lámina es distensible o puede estirarse elásticamente.

En la almohadilla interlabial según la presente invención, una parte de unión puede estar dispuesta en la minipieza de lámina prevista en la cara del lado opuesto con respecto al lado de cuerpo. Como tal, por ejemplo, pueden citarse aquellas almohadillas interlabiales en las que la almohadilla interlabial está compuesta como una almohadilla interlabial con una parte de ala que comprende un par de partes de ala en un par de ambos bordes laterales que toman la dirección longitudinal como eje central, el par de partes de ala se pliegan hacia el lado opuesto con respecto al lado de cuerpo de la almohadilla interlabial, y se une la parte en la que el extremo del par de partes de ala y las proximidades del extremo se superponen para formar un espacio para la inserción de un dedo entre la parte de ala y la cara del lado opuesto con respecto al lado de cuerpo de la almohadilla interlabial.

Dicha parte superpuesta puede unirse no sólo mediante adhesión por medio de pegamento, termosellado o similares, sino también en un estado sin adhesión. En caso de unión de la parte superpuesta en un estado sin adhesión, existe un método para enganchar ambas partes terminales mediante ranuración de la parte terminal de ambas, o plegando parcialmente la parte terminal.

Debe apreciarse que, para el par de partes de ala, la parte de unión también puede hacerse de forma que pueda separarse varias veces, y ajustable según se requiera durante el uso. Además, también es posible hacer que la parte de ala no esté unida durante la fase de distribución, de modo que cada mujer que la usa puede unirla respectivamente antes del uso para formar una abertura para la inserción de un dedo según el tamaño de su propio dedo.

(4) La almohadilla interlabial de una cualquiera de las reivindicaciones (1) a (3), en la que dicha minipieza de lámina tiene una dimensión longitudinal igual o superior al 10% en relación con dicha dirección longitudinal de dicha almohadilla interlabial.

La almohadilla interlabial según la presente invención permite sostener un estado en el momento de la inserción del dedo desde una abertura para la inserción de un dedo formada con la minipieza de lámina en un espacio siguiente

(espacio para la inserción de un dedo), hasta ponerse la almohadilla interlabial entre los labios vaginales. Brevemente, como la minipieza de lámina que forma el espacio para la inserción de un dedo tiene un tamaño constante, el dedo, una vez insertado en el espacio para la inserción de un dedo, no se sale por deslizamiento, ni se mueve en el espacio para la inserción de un dedo, y la yema del dedo se mantiene orientada hacia la cara del lado opuesto con respecto al lado de cuerpo de la almohadilla interlabial. De ese modo, como el dedo puede sujetarse de manera estable en la almohadilla interlabial, puede ajustarse la almohadilla interlabial en la misma dirección que la dirección longitudinal de la vulva más fácilmente.

Además, en la almohadilla interlabial según la presente invención, el hecho de que la minipieza de lámina tiene una longitud constante resulta en que especifica la dirección de inserción de un dedo. Por tanto, la minipieza de lámina de la presente invención también desempeña el papel de sugerir la dirección de inserción de un dedo.

La longitud circunferencial total del interior de dicha abertura para la inserción de un dedo es de entre 30 mm y 120 mm, o más preferiblemente de entre 40 mm y 80 mm. En la almohadilla interlabial según la presente invención, la abertura para la inserción de un dedo tiene una magnitud preferible para la circunferencia de la parte intermedia del dedo de la mujer que la usa.

En este sentido, en el caso en el que la circunferencia interna total de la abertura para la inserción de un dedo sea más corta que 30 mm, la propia abertura para la inserción de un dedo se vuelve pequeña, e impide la inserción/extracción del dedo. Por otro lado, si es más larga que 120 mm, la almohadilla interlabial no queda fija sobre el dedo, impidiendo que la yema del dedo se adhiera de manera segura a la superficie de la lámina, y ponerse la almohadilla resulta problemático.

Por el contrario, en el caso en el que la circunferencia interna total de la abertura para la inserción de un dedo se establece como la dimensión de la presente invención, el dedo puede insertarse en y extraerse de la abertura para la inserción de un dedo fácilmente, y al mismo tiempo, puede facilitarse el ponerse la almohadilla interlabial manteniendo todo el tiempo el dedo insertado en la abertura para la inserción de un dedo.

(5) La almohadilla interlabial de una cualquiera de las reivindicaciones (1) a (4), en la que dicha cara del lado opuesto con respecto al lado de cuerpo de dicha almohadilla interlabial está dotada de formaciones cóncavas y convexas.

En la almohadilla interlabial según la presente invención, dicha cara del lado opuesto con respecto al lado de cuerpo está dotada de formaciones cóncavas y convexas extremadamente finas. Por consiguiente, cuando la almohadilla interlabial se sujeta mediante la punta de un dedo, se reduce la zona de contacto entre la cara de la yema de la punta de un dedo y la cara del lado opuesto con respecto al lado de cuerpo, evitando fenómenos tales como fricción o adherencia entre la punta de un dedo y la almohadilla interlabial. De ese modo, puede evitarse una situación en la que se ajusta la almohadilla interlabial en un lugar que no es la intención de la mujer que la usa bajo la influencia del estado del dedo de la mujer que la usa, por ejemplo, un entorno húmedo. Además, como el dedo puede extraerse suavemente tras ponerse la almohadilla, puede impedirse el desplazamiento después de ponerse la almohadilla.

Debe apreciarse que es deseable disponer las formaciones cóncavas y convexas extremadamente finas mencionadas anteriormente, de la manera más ventajosa sobre la totalidad de la cara del lado opuesto con respecto al lado de cuerpo de la almohadilla interlabial, preferiblemente en el espacio para la inserción de un dedo y al menos en el punto de aplicación del dedo.

(6) La almohadilla interlabial de una cualquiera de las reivindicaciones (1) a (5), en la que se aplica un adhesivo a una parte de una superficie de contacto con la piel definida como una parte en contacto con la piel de la mujer que la usa cuando se lleva puesta dicha almohadilla interlabial.

En la almohadilla interlabial según la presente invención se aplica previamente un adhesivo sensible a la presión a una parte de la cara del lado de cuerpo. Haciendo esto, resulta posible adherir la almohadilla interlabial firmemente entre los labios vaginales o a los órganos genitales externos, lo que permite impedir que se cree un hueco entre la almohadilla interlabial y el cuerpo incluso cuando la mujer que la usa cambia de postura bruscamente. Por tanto, la mujer que la usa puede mover su cuerpo libremente y de manera segura sin que esté limitado su movimiento.

(7) La almohadilla interlabial de una cualquiera de las reivindicaciones (1) a (6), en la que existe una zona elevada que sobresale hacia el lado de cuerpo en la parte central de la dirección lateral de la cara del lado de cuerpo en dicha cara del lado de cuerpo de la almohadilla interlabial.

En la almohadilla interlabial según la presente invención, una zona de elevación convexa hacia el lado de cuerpo se forma en la cara del lado de cuerpo. Entonces, está previsto un punto de aplicación del dedo para enganchar esta zona de elevación de manera segura en los labios vaginales. Por consiguiente, resulta posible enganchar la zona de elevación convexa prevista previamente en la cara del lado de cuerpo de manera apropiada entre los labios vaginales, buscando exactamente un rebaje interlabial con la yema del dedo (especialmente la parte de la huella dactilar) que tiene una excelente sensibilidad al tacto. De este modo, resulta posible mejorar la adhesión entre el cuerpo y la almohadilla interlabial, y reducir la fuga externa de sangre menstrual.

ES 2 321 914 T3

Debe apreciarse que, estando situadas zonas sustancialmente planas, excepto por la zona de elevación, para cubrir los órganos genitales externos cuando se lleva puesta la almohadilla interlabial, resulta posible cortar una fuga lateral de sangre menstrual.

Por tanto, la almohadilla interlabial de la presente invención, que proporciona facilidad para ponerla, mantenimiento del estado cuando se lleva puesta y adherencia al mismo tiempo, es notablemente diferente de otros productos higiénicos que presentan un aspecto similar a primera vista, sin proporcionar estos efectos simultáneamente, por ejemplo, meramente sobresaliendo una compresa higiénica por una parte de la cara en contacto con el cuerpo, tal como se da a conocer en la publicación de modelo de utilidad japonés número HEI5-18523.

Debe apreciarse que la elevación puede formarse no sólo superponiendo cuerpos absorbentes, sino también plegando la almohadilla interlabial tomando la dirección longitudinal como eje central.

(8) La almohadilla interlabial de una cualquiera de las reivindicaciones (1) a (7), en la que dicha cara del lado opuesto con respecto al lado de cuerpo de dicha almohadilla interlabial está fabricada de material permeable a la humedad.

En la almohadilla interlabial según la presente invención, la cara del lado opuesto con respecto al lado de cuerpo de dicha almohadilla interlabial está compuesta por un material permeable a la humedad. Por consiguiente, puede reducirse la humedad cuando se lleva puesta la almohadilla, y puede reducirse la incomodidad de la mujer que la usa cuando lleva puesta la almohadilla interlabial.

(9) La almohadilla interlabial de una cualquiera de las reivindicaciones (1) a (8), en la que la almohadilla está compuesta por material biodegradable y/o material soluble en agua y/o material dispersable en agua.

La almohadilla interlabial según la presente invención, que está compuesta de material biodegradable y/o material dispersable en agua y/o material soluble en agua, termina por descomponerse de manera natural, ya sea crónica o positivamente tras el uso. Por consiguiente, resulta ser desechable tal como lo es en un inodoro tras el uso, lo que permite desechar las almohadillas interlabiales usadas de manera sencilla e higiénica. En otras palabras, con el fin de desechar una almohadilla interlabial, la mujer que la usa simplemente va al cuarto de baño, extiende sus muslos hacia el váter y deja caer la almohadilla interlabial que se encuentra entre los labios vaginales en el váter; así la mujer que la usa se libra de una operación problemática para desechar el producto usado utilizando expresamente su mano. Además, permite planificar ventajosamente para reducir la basura que se deja en el váter.

(10) La almohadilla interlabial de una cualquiera de las reivindicaciones (1) a (9), en la que dicha almohadilla interlabial es una almohadilla interlabial para la incontinencia.

La almohadilla interlabial según la presente invención puede usarse como almohadilla absorbente para la incontinencia. Brevemente, en el caso de usar la almohadilla interlabial según la presente invención apretada entre los labios vaginales, puede absorber orina, dado que tanto el orificio vaginal para el flujo de sangre menstrual como el meato urinario para el flujo de orina están ubicados entre los labios Vaginales.

Por tanto, según la presente invención, puede obtenerse una almohadilla absorbente particularmente útil para la incontinencia y especialmente una incontinencia leve, dado que puede absorberse orina entre los labios vaginales, particularmente en las proximidades del meato urinario.

(11) La almohadilla interlabial de una cualquiera de las reivindicaciones (1) a (9), en la que dicha almohadilla interlabial es una almohadilla interlabial para absorber el flujo vaginal.

En la almohadilla interlabial según la presente invención, la almohadilla interlabial puede usarse para absorber flujo vaginal. Brevemente, como la almohadilla interlabial según la presente invención se usa apretándola entre los labios vaginales, puede absorber la excreción del orificio vaginal distinta a la sangre menstrual (flujo vaginal), y también puede usarse para esta aplicación (absorción de flujo vaginal).

Por tanto, según la presente invención, puede mitigarse la incomodidad de la mujer que usa la almohadilla absorbiendo flujo vaginal, haciéndola también eficaz para la mujer que la usa que no está menstruando.

(12) Una almohadilla interlabial de forma alargada que tiene una dirección longitudinal y una dirección lateral, incluyendo la almohadilla interlabial:

una lámina del lado de superficie dispuesta en una cara del lado de cuerpo de la almohadilla interlabial;

una lámina del lado posterior dispuesta en una cara del lado opuesto con respecto a la cara del lado de cuerpo de la almohadilla interlabial; y

un cuerpo absorbente entre la lámina del lado de superficie y la lámina del lado posterior,

ES 2 321 914 T3

caracterizada porque la almohadilla interlabial tiene una longitud aparente en la dirección lateral de entre 10 y 60 mm, una longitud longitudinal de entre 60 y 150 mm y un espesor de entre 0,5 y 20 mm,

la almohadilla interlabial incluye una primera parte de ala prevista en un borde lateral longitudinal de la almohadilla interlabial, en la que la primera parte de ala se forma extendiendo al menos una de la lámina del lado de superficie y la lámina del lado posterior desde el borde lateral de la almohadilla interlabial y una parte terminal de la primera parte de ala forma una primera parte terminal,

la almohadilla interlabial comprende además una segunda parte de ala que se extiende desde el borde lateral longitudinal opuesto de la almohadilla interlabial hasta aquél desde el que se extiende la primera parte de ala, en la que una parte de la segunda parte de ala forma una segunda parte terminal,

las partes terminales primera y segunda se adhieren entre sí de modo que se forma una minipieza de lámina, formándose una abertura para la inserción de un dedo entre la minipieza de lámina y la cara del lado opuesto con respecto a la cara del lado de cuerpo de la almohadilla interlabial; y

la longitud circunferencial total del interior de la abertura para la inserción de un dedo es de entre 30 y 120 mm.

(13) La almohadilla interlabial según la reivindicación 12, en la que al menos una de la lámina del lado de superficie y la lámina del lado posterior se extiende la misma dimensión desde cada borde lateral longitudinal de la almohadilla interlabial de modo que las partes terminales primera y segunda se solapan y se adhieren entre sí mediante adhesivo.

(14) La almohadilla interlabial según la reivindicación 12, en la que las partes terminales primera y segunda están ranuradas con las mismas dimensiones, enganchándose las ranuras para adherir las partes terminales primera y segunda entre sí.

(15) La almohadilla interlabial según una cualquiera de las reivindicaciones 12 a 14, en la que dicha minipieza de lámina esta dispuesta más próxima a un extremo de la almohadilla interlabial en la dirección longitudinal.

(16) La almohadilla interlabial según una cualquiera de las reivindicaciones 12 a 15, en la que al menos una parte de dicha minipieza de lámina puede extenderse elásticamente o estirarse al menos en relación con la dirección lateral de dicha almohadilla interlabial.

(17) La almohadilla interlabial según una cualquiera de las reivindicaciones 12 a 16, que comprende una zona elevada en dicha cara del lado de cuerpo, sobresaliendo la zona elevada que comprende una zona elevada en dicha cara del lado de cuerpo, sobresaliendo la zona elevada hacia el lado de cuerpo en una parte central en la dirección lateral de la cara del lado de cuerpo.

Según la presente invención, se forma un espacio para la inserción de un dedo dotando la almohadilla interlabial de alas adoptadas para una compresa higiénica habitual u otros estableciéndolas ligeramente más largas, y uniendo entre sí las alas establecidas ligeramente más largas. Por tanto, puede usarse un procedimiento que se usa normalmente para las compresas higiénicas para la almohadilla interlabial de modo que puede fabricarse la almohadilla interlabial que puede llevarse puesta de manera correcta y fácil.

Breve descripción de los dibujos

La figura 1 muestra una composición interna de una almohadilla interlabial que no forma parte de la presente invención.

La figura 2 muestra una superficie (lado de cuerpo) de la almohadilla interlabial de la figura 1.

La figura 3 muestra una parte posterior (lado opuesto al lado de cuerpo) de la almohadilla interlabial de la figura 1.

La figura 4 es un dibujo ilustrativo para ilustrar la longitud circunferencial interna completa del espacio para la inserción de un dedo de una minipieza de lámina acoplada a la almohadilla interlabial de la figura 1.

La figura 5 es un dibujo ilustrativo para ilustrar la posición de acoplamiento de la minipieza de lámina de la almohadilla interlabial de la figura 1.

La figura 6 muestra un estado en el que se inserta un dedo en una cavidad para la inserción de un dedo dispuesta en la almohadilla interlabial de la figura 1.

La figura 7 muestra un estado en el que se pone la almohadilla interlabial de la figura 1.

La figura 8 muestra un estado de la minipieza de lámina tras ponerse la almohadilla interlabial de la figura 1.

ES 2 321 914 T3

La figura 9 muestra un estado de extracción por tracción de la minipieza de lámina de la almohadilla interlabial de la figura 1.

La figura 10 muestra una almohadilla interlabial que no forma parte de la presente invención a la que se acopla una minipieza de lámina para tener dos partes no unidas.

La figura 11 muestra la posición de las partes no unidas en la lámina del lado posterior en el caso en el que se acoplan una pluralidad de minipiezas de lámina.

La figura 12 muestra un estado en el que la minipieza de lámina acoplada a una almohadilla interlabial tiene una longitud en un intervalo igual o superior al 10% en la dirección longitudinal.

La figura 13 muestra una almohadilla interlabial que tiene una minipieza de lámina que tiene una anchura mayor que la capa absorbente de la almohadilla interlabial.

La figura 14 muestra una almohadilla interlabial que tiene una minipieza de lámina que tiene una anchura menor que la capa absorbente.

La figura 15 muestra una almohadilla interlabial que tiene una minipieza de lámina acoplada en forma de puente.

La figura 16 muestra un estado en el que la almohadilla interlabial de la figura 1 se usa al mismo tiempo que una compresa higiénica.

La figura 17 muestra la cara del lado opuesto con respecto al lado de cuerpo de una almohadilla interlabial con una parte de ala de la invención.

La figura 18 muestra una sección transversal a lo largo de A-A de la figura 17.

La figura 19 muestra un estado en el que la almohadilla interlabial con una sección de ala de la invención se ajusta a la punta de un dedo.

La figura 20 muestra una composición de la sección de ala de la almohadilla interlabial con la sección de ala de la invención ajustada a la punta de un dedo.

La figura 21 es un diagrama de procedimiento que muestra las etapas para formar la abertura para la inserción de un dedo uniendo cada sección terminal de un par de secciones de ala de la almohadilla interlabial con las secciones de ala de la invención.

La figura 22 muestra una cara del lado de cuerpo de la almohadilla interlabial con las secciones de ala de la invención en la que se pliega una capa absorbente.

La figura 23 muestra una sección transversal a lo largo de B-B de la figura 22.

La figura 24 muestra otro estado de unión de las secciones de ala y muestra un estado en el que se pliega y se une el extremo del par de secciones de ala.

La figura 25 muestra otro estado de unión de las secciones de ala y muestra un estado en el que se pliega y se acopla el extremo del par de secciones de ala.

La figura 26 muestra todavía otro estado de unión de las secciones de ala y muestra un estado en el que se enganchan ranuras previstas en el extremo del par de secciones de ala.

La figura 27 muestra todavía otro estado de unión de las secciones de ala y muestra un estado en el que el par de secciones de ala se conectan usando una lámina de conexión.

La figura 28 muestra otra realización de una sección de ala y muestra un estado en el que está prevista la sección de ala continua que se extiende desde el borde de un lado de la capa absorbente.

La figura 29 muestra todavía otra realización de secciones de ala y muestra un estado en el que se prevén las secciones de ala cerca de un extremo en la dirección longitudinal de la almohadilla interlabial.

La figura 30 es una vista en planta que ilustra otro tipo de parte de ala de la almohadilla interlabial, que tiene una pluralidad de partes de ala.

La figura 31 es una vista en perspectiva de una almohadilla interlabial que tiene una zona convexa larga.

La figura 32 es un dibujo ilustrativo para ilustrar un método de medición de la resistencia al pelado de un adhesivo sensible a la presión, en el método de valoración de la adhesión del adhesivo sensible a la presión aplicado a la cara del lado de cuerpo de la lámina del lado de superficie.

La figura 33 es un dibujo ilustrativo para ilustrar un método de medición de la resistencia al cizallamiento de un adhesivo sensible a la presión, en el método de valoración de la adhesión de un adhesivo sensible a la presión aplicado a la cara del lado de cuerpo de la lámina del lado de superficie.

La figura 34 es un dibujo ilustrativo para ilustrar la dimensión longitudinal en la dirección lateral de la almohadilla interlabial.

La figura 35 ilustra un estado de uso de un ejemplo de la técnica anterior que tiene un saliente en la cara del lado opuesto con respecto al lado de cuerpo de la almohadilla interlabial.

La figura 36 muestra un estado normal de un ejemplo de la almohadilla de prevención de la incontinencia que tiene un orificio para un dedo de la técnica anterior.

La figura 37 muestra un estado de inserción de un dedo del ejemplo de la almohadilla de prevención de la incontinencia que tiene un orificio para un dedo de la técnica anterior.

Mejor modo para llevar a cabo la invención

A continuación se describirán realizaciones de la presente invención haciendo referencia a los dibujos.

Aunque no forma parte de la invención, por motivos de claridad se describirá inicialmente una almohadilla interlabial en la que una minipieza de lámina similar a una cavidad está acoplada a la cara del lado opuesto con respecto al lado de cuerpo. La figura 1 muestra componentes internos de una almohadilla 1 interlabial, la figura 2 y la figura 3 muestran el aspecto de la almohadilla 1 interlabial de la figura 1, y la figura 4 es una sección transversal parcial en la dirección lateral de la almohadilla 1 interlabial en la que una parte de la almohadilla 1 interlabial está cortada para ilustrar de manera concreta “toda la longitud circunferencial interna de la abertura para la inserción de un dedo”.

Composición básica

La almohadilla 1 interlabial comprende, tal como se muestra en la figura 1, una capa 2 absorbente que tiene una lámina 11 del lado de superficie (lado de cuerpo) fabricada de material permeable al agua, una lámina 12 del lado posterior (la cara del lado opuesto con respecto al lado de cuerpo) fabricada de material no permeable al agua y un cuerpo 13 absorbente, y una minipieza 14 de lámina acoplada a la lámina 12 del lado posterior.

La capa 2 absorbente se forma de manera integral uniendo la lámina 11 del lado de superficie y la lámina 12 del lado posterior en una periferia 15 de modo que se confina el cuerpo 13 absorbente. La unión de la lámina 11 del lado de superficie y la lámina 12 del lado posterior está compuesta por adhesivo del tipo de fusión en caliente y/o termosellado. Además, se evita que la sangre menstrual retenida por el cuerpo absorbente se escape de la almohadilla 1 interlabial, porque la lámina 12 del lado posterior está fabricada de un material impermeable al agua.

La minipieza 14 de lámina se acopla a la capa 2 absorbente, usando adhesivo de fusión en caliente sensible a la presión, adhesivo de fusión en caliente sensible al calor u otros como adhesivo, y puede aplicarse en una forma plana, lineal, helicoidal o de puntos, o similar.

Tal como se muestra en la figura 2, la lámina 11 del lado de superficie está dispuesta en la cara del lado de cuerpo de la almohadilla 1 interlabial y llega a ser plana.

Por otro lado, tal como se muestra en la figura 3, la lámina 12 del lado posterior está dispuesta en la cara del lado opuesto con respecto al lado de cuerpo de la almohadilla interlabial, y la minipieza 14 de lámina está unida con esta cara del lado opuesto con respecto al lado 12a de cuerpo en un borde 17 externo excepto por una abertura 19a para la inserción de un dedo, de modo que se cubre dicha lámina 12 del lado posterior del orden de aproximadamente dos tercios.

Tal como resulta evidente a partir de esta figura 3, una cavidad 16 constituye un espacio para insertar un dedo dirigiendo la yema del dedo (especialmente, la parte de la huella digital) hacia la lámina 12 del lado posterior, uniendo sólo la minipieza 14 de lámina que tiene una longitud longitudinal más corta que la lámina 12 del lado posterior y una dirección lateral igual a la misma, con la lámina 12 del lado posterior en el borde 17 externo de la misma. Por consiguiente, no es necesario pasar por un procedimiento de fabricación especialmente complicado con el fin de hacer una abertura 19a para la inserción de un dedo, haciendo posible realizar una almohadilla 1 interlabial fácil de llevar puesta, evitando totalmente la disminución de la productividad.

Debe apreciarse que la dimensión central en la dirección longitudinal de la capa absorbente es de 85 mm y la dimensión central en la dirección longitudinal de la minipieza 14 de lámina es de aproximadamente 55 mm. Por tanto, la lámina 12 del lado posterior tiene una zona no cubierta con la minipieza 14 de lámina en un alcance del orden de 30 mm en la dirección longitudinal.

“Toda la longitud circunferencial interna de la abertura para la inserción de un dedo” que resulta ser la magnitud de la abertura 19a para la inserción de un dedo es una longitud mostrada mediante “L” en la figura 4, y en la figura

4, las partes innecesarias para describir la longitud de “toda la longitud circunferencial interna de la abertura para la inserción de un dedo” se muestran mediante líneas de puntos y rayas alternos. En esta realización, la longitud de esta “L” es del orden de 40 mm.

5 *Posición de unión de la minipieza de lámina*

A continuación se describirá la posición de unión de la minipieza de lámina con respecto a la capa absorbente. La figura 5 es una sección transversal longitudinal que muestra una sección transversal en la dirección lateral de una almohadilla interlabial con el fin de ilustrar el estado de unión de la minipieza 14 de lámina.

10

Tal como se muestra en la figura 5 (A), en caso de situar una parte 18 de unión de la minipieza 14 de lámina y la lámina 12 del lado posterior en la misma posición como periferia 15 que es un punto de unión de la lámina 11 del lado de superficie y la lámina 12 del lado posterior y fijarlas entre sí, la parte de la periferia 15 acaba por endurecerse, deteriorando la sensación de llevar puesta la almohadilla interlabial. En referencia a esto, puede evitarse fijando la minipieza 14 de lámina disponiendo la parte 18 de unión en otro lugar que no sea la parte de la periferia 15.

15

Sin embargo, tal como se muestra en la figura 5 (B), en caso de situar la parte de unión más externa que la parte de la periferia 15, es concebible que se genere una fricción por el movimiento de la parte 18 de unión según el movimiento de la mujer que usa la almohadilla, tal como se muestra en la figura 5 (C) y hay cierta posibilidad de estimular a la mujer que la usa.

20

En vista de estos hechos, en la práctica, es preferible desplazar la periferia 15 y la parte 18 de unión, y además, disponer la parte 18 de unión dentro de la parte de la periferia 15 tal como se muestra en la figura 5 (D).

25 *Estado de uso*

A continuación se describirá el estado de uso de la almohadilla 1 interlabial. La figura 6 muestra un estado en el que la almohadilla 1 interlabial se sujeta con la punta de un dedo, mientras que la figura 7 representa un estado en el que la almohadilla 1 interlabial se pone en los labios 5 vaginales.

30

En la cara del lado opuesto con respecto al lado de cuerpo de la almohadilla 1 interlabial, la mujer que la usa puede insertar su dedo en una cavidad 16 formada por una lámina 12 del lado posterior y una minipieza 14 de lámina desde una abertura 19a para la inserción de un dedo que constituye la abertura de la cavidad 16 poniendo el lado de la cara de huella dactilar en las proximidades de la primera articulación del dedo (proximidades de la articulación terminal del dedo) en contacto con la cara del lado opuesto con respecto al lado 12a de cuerpo de la lámina 12 del lado posterior. De ese modo, la almohadilla 1 interlabial puede sujetarse con la punta de un dedo tal como se muestra en la figura 6 (A).

35

En caso de insertar un dedo en la cavidad 16 de esta manera, existe un punto de aplicación del dedo que corresponde al punto de aplicación que permite buscar fácilmente el orificio vaginal situado profundamente en los labios vaginales en el punto de contacto con la cara de la huella dactilar del dedo. Este punto de aplicación del dedo corresponde a puntos incluidos en tres zonas mostradas en la figura 6 (B).

40

La zona 3 que contiene el punto de aplicación del dedo comprende una zona 3A en la que existen los puntos de aplicación del dedo más apropiados para buscar el orificio vaginal, una zona 3B en la que existen puntos de aplicación del dedo apropiados para buscar el orificio vaginal, y una zona 3C en la que existen puntos de aplicación del dedo aceptables para buscar el orificio vaginal.

45

Allí, la abertura 19a para la inserción de un dedo dirige el dedo insertado de modo que la cara de la huella dactilar alcanza la zona 3 en la que existen tales puntos de aplicación del dedo. Por consiguiente, en caso de insertar un dedo desde la abertura 19a para la inserción de un dedo en la cavidad 16, tal como se muestra en la figura 6 (C), la cara de la huella dactilar del dedo pasa a estar situada en el lugar que corresponde a una zona 4 en la que existe el punto de aplicación en la cara del lado de cuerpo de la capa 2 absorbente.

50

Por consiguiente, tal como se muestra en la figura 7, cuando la almohadilla 1 interlabial se guía hasta los labios 5 vaginales, resulta posible dirigir la almohadilla 1 interlabial exactamente hasta una posición apropiada en los labios 5 vaginales cóncavos, sintiendo los labios 5 vaginales cóncavos y convexos a través de la capa 2 absorbente con la yema de la primera articulación del dedo insertado en la cavidad 16, poniendo los labios 5 vaginales en contacto con un punto de aplicación (no mostrado) existente en la cara la del lado de cuerpo de la almohadilla 1 interlabial. Debe apreciarse que dicha zona 4 comprende también una zona 4A en la que existen los puntos de aplicación más apropiados para buscar el orificio vaginal, una zona 4B en la que existen puntos de aplicación apropiados para buscar el orificio vaginal y una zona 4C en la que existen puntos de aplicación aceptables para buscar el orificio vaginal.

60

Una vez que la almohadilla 1 interlabial se ajusta a los labios 5 vaginales y el dedo se retira de la cavidad 16, la minipieza 14 de lámina se mueve lentamente en un sentido opuesto al lado de cuerpo tal como se muestra en la figura 8. Por tanto, cuando ha de retirarse una almohadilla 1 interlabial usada, tal como se muestra en la figura 9, es posible apretar y tirar de la minipieza 14 de lámina. Debe apreciarse que si la minipieza 14 de lámina está fabricada de material impermeable al líquido o material permeable a la humedad, la mujer que la usa puede quitarse la almohadilla 1 interlabial sin mancharse los dedos, incluso cuando aprieta la minipieza 14 de lámina.

65

Otras realizaciones de minipieza de lámina

Ahora se describirán las otras realizaciones de minipieza de lámina. La figura 10 muestra un estado en el que una minipieza 14 de lámina está acoplada para tener dos partes no unidas; la figura 11 muestra una almohadilla interlabial en la que están acopladas una pluralidad de minipiezas 14 de lámina; la figura 12 muestra la magnitud de la minipieza de lámina; la figura 13 muestra una almohadilla interlabial que tiene una minipieza 14 de lámina que tiene una anchura en la dirección lateral mayor que la anchura de la capa 2 absorbente; la figura 14 muestra una almohadilla interlabial que tiene una minipieza 14 de lámina que tiene una anchura en la dirección lateral menor que la anchura de la capa 2 absorbente; y la figura 15 muestra una almohadilla interlabial que tiene una minipieza 14 de lámina acoplada en forma de puente.

En la presente invención, es suficiente para la minipieza de lámina una o más partes de unión se formen en la parte lateral respectiva de la dirección longitudinal en el lado opuesto al lado de cuerpo de la almohadilla interlabial, una o más partes no unidas en la dirección lateral de la cara del lado opuesto con respecto al lado de cuerpo, y una abertura para la inserción de un dedo en dichas una o más partes no unidas.

Por consiguiente, la parte no de unión puede preverse no sólo en la parte que pasa a ser la abertura 19a para la inserción de un dedo, tal como se mencionó anteriormente, sino también en otras partes.

Por ejemplo, en caso de que exista una segunda parte 19b no unida, que resulte ser una abertura para la inserción de un dedo, tal como se muestra en la figura 10 (A), la segunda parte 19b no unida se sitúa de tal manera que cubre la punta de un dedo de la mujer que la usa en un punto en el que la punta del dedo de un dedo insertado desde la parte 19a no de unión, que resulta ser la abertura para la inserción de un dedo, está cubierta con la minipieza 14 de lámina. Haciendo esto, se produce una situación en la que queda expuesta la punta de un dedo tal como se muestra en la figura 10 (B); pueden evitarse el contacto con la sangre menstrual u otros problemas; y es higiénico.

Además, tal como se muestra en la figura 11, en caso de que estén acopladas una pluralidad de minipiezas 14 de lámina y que existan una pluralidad de partes no de unión, puede no quedar expuesta la punta de un dedo de la misma manera si la segunda parte 19b no unida está prevista en el extremo más externo.

Tal como se muestra en la figura 12, la longitud de la minipieza 14 de lámina está realizada preferiblemente para tener una longitud de un alcance del 10% o más en la dirección longitudinal con respecto a la capa 2 absorbente. De este modo, puede resultar evidente que la dirección de inserción del dedo es la dirección de A. En este sentido, una "longitud del 10% o más de la minipieza 14 de lámina" desempeña el papel de sugerir la dirección de inserción del dedo, en la almohadilla interlabial según la presente invención.

Debe apreciarse que, en caso de que haya una pluralidad de minipiezas de lámina, el alcance desde la parte no unida para resultar en la abertura para la inserción de un dedo hasta la parte no de unión en el extremo más externo (por ejemplo, desde la abertura 19a para la inserción de un dedo hasta la segunda parte 19b no unida tal como se muestra en la figura 11) puede ser igual o superior al 10% de la minipieza de lámina.

Como las otras realizaciones que se refieren a la minipieza 14 de lámina, tal como se muestra en la figura 13, puede hacerse referencia a una realización en la que la anchura en la dirección lateral de la minipieza 14 de lámina se hace mayor que la anchura de la capa 2 absorbente para abarcar una usuaria que tenga dedos relativamente grandes. Además, tal como se muestra en la figura 14, es posible realizar una realización en la que la anchura en la dirección lateral de la minipieza 14 de lámina se hace menor que la anchura de la capa 2 absorbente para abarcar una usuaria que tenga los dedos delgados. Debe apreciarse que, en el caso de la figura 14, es posible aumentar el número de usuarias objetivo, fabricando una minipieza 14 de lámina que puede estirarse elásticamente o distensible. Como todavía otro ejemplo, tal como se muestra en la figura 15, fabricando la minipieza 14 de lámina en forma de puente puede reducirse la cantidad de material usado para la minipieza 14 de lámina de modo que también se reduce el coste.

Uso con una compresa

La almohadilla 1 interlabial puede usarse junto con una compresa 6 convencional, tal como se muestra en la figura 16. Como método de uso, la almohadilla 1 interlabial se pone entre los labios vaginales y la compresa 6 se pone en la ropa interior. Haciendo esto, la almohadilla 1 interlabial puede usarse eficazmente incluso en un día con sangrado menstrual abundante.

Presente invención

Ahora se describirá una almohadilla interlabial con una parte de ala. La figura 17 muestra la cara del lado opuesto con respecto al lado de cuerpo de una almohadilla 20 interlabial con partes 24A y 24B de ala; la figura 18 muestra una sección transversal a lo largo de A-A de la figura 17; la figura 19 muestra un estado en el que la almohadilla 20 interlabial se ajusta a la punta de un dedo; la figura 20 muestra componentes de las partes 24A y 24B de ala de la almohadilla 20 interlabial; y la figura 21 es un diagrama de procedimiento que muestra las etapas para formar la abertura 29a para la inserción de un dedo uniendo las partes 24A y 24B de ala entre sí.

ES 2 321 914 T3

Tal como se muestra en la figura 17, la capa 25 absorbente tiene una dimensión lateral y una dimensión longitudinal y es sustancialmente más larga en la dimensión longitudinal. Entonces, están previstas partes 24A y 24B de ala en ambos bordes laterales de esta capa 25 absorbente, estas partes 24A y 24B de ala se pliegan hacia la cara del lado opuesto con respecto al lado 25b de cuerpo de la capa 25 absorbente, y una parte 26 de superposición en la que ambas están superpuestas se adhiere con un adhesivo 28. Debe apreciarse que esta parte 26 de superposición puede adherirse mediante cualquier medio de adhesión, y además del uso de un adhesivo como en esta realización, también pueden usarse el termosellado u otros métodos.

Tal como se muestra en la figura 18, la capa 25 absorbente está compuesta por la intercalación de un cuerpo 23 absorbente con una lámina 21 del lado de superficie permeable al agua y una lámina 22 del lado posterior impermeable al agua. Entonces, la lámina 21 del lado de superficie y la lámina 22 del lado posterior se prolongan una misma dimensión desde ambos bordes laterales de la capa 25 absorbente, y la parte de ala está formada en esta parte prolongada. Entonces, se forma un espacio 27 para la inserción de un dedo entre las partes 24A y 24B de ala en las que la parte 26 de superposición está adherida, y la cara del lado opuesto con respecto al lado 25b de cuerpo de la capa 25 absorbente. Por tanto, tal como se muestra en la figura 19, la mujer que usa la almohadilla puede insertar un dedo desde la abertura 29b para la inserción de un dedo en el espacio 27 para la inserción de un dedo en contacto con la cara del lado opuesto con respecto al lado 25b de cuerpo de la capa 25 absorbente.

Aunque las partes 24A y 24B de ala se forman prolongando la lámina 21 del lado de superficie y lámina 22 del lado posterior una misma dimensión en esta realización, tal como se muestra en la figura 20 (A), sin embargo sólo puede prolongarse la lámina 21 del lado de superficie, tal como se muestra en la figura 20 (B), o sólo puede prolongarse la lámina 22 del lado posterior, tal como se muestra en la figura 20 (C).

Con el fin de formar una abertura 29a para la inserción de un dedo, tal como se muestra en la figura 21 (A), en primer lugar se aplica adhesivo 28 a la cara del lado de cuerpo de la parte terminal de la parte 24A de ala. Entonces, tal como se muestra en la figura 21 (B), la parte 24A de ala se pliega hacia la cara del lado opuesto con respecto al lado 25b de cuerpo de la capa 25 absorbente. A continuación, tal como se muestra en la figura 20 (C), la parte 24B de ala se pliega también hacia la cara del lado opuesto con respecto al lado 25b de cuerpo de la capa 25 absorbente. Entonces, la parte 26 de superposición formada superponiendo la parte terminal de la parte 24A de ala y la parte 24B terminal se adhiere con un adhesivo. De ese modo se forma una abertura 29a para la inserción de un dedo.

Otra forma de la capa absorbente

Ahora se describirá la otra forma de la capa 25 absorbente en una almohadilla 20 interlabial. La figura 22 muestra una capa 25 absorbente plegada de una manera que sea convexa hacia el lado de cuerpo, y la figura 23 muestra una sección transversal a lo largo de B-B de la figura 22.

Tal como se muestra en la figura 22, la capa 25 absorbente de la almohadilla 20 interlabial tiene una zona 7 convexa larga para ser convexa hacia el lado de cuerpo. Dado que esta zona 7 convexa larga se forma simplemente plegando la capa 25 absorbente, puede deformarse según la forma de los labios vaginales de la mujer que la usa, y la mujer que la usa puede insertar la zona 7 convexa larga en los labios vaginales, independientemente de la cuestión personal de la forma de los labios vaginales u otros. Además, dado que la zona 7 convexa larga puede deformarse de forma ajustable en respuesta a la presión mientras se pone la almohadilla o la fuerza de apriete de los labios vaginales, resulta que se potencia la capacidad complementaria de deformación frente a la presión al ponérsela u otros.

Tal como se muestra en la figura 23, las partes 24A y 24B de ala que se prolongan desde ambos bordes laterales de la capa 25 absorbente se pegan mediante un adhesivo 28 en la parte 26 de superposición en la que las respectivas partes terminales están superpuestas y esta adhesión se ejecuta en una posición que permite controlar la extensión de la capa 25 absorbente. Por tanto, la mujer que la use puede mantener la forma de la zona 7 convexa larga hasta que se ponga la almohadilla 20 interlabial. En caso de formarse plegando la capa 25 absorbente de la zona 7 convexa larga, la adhesión de las partes 24A y 24B de ala tiene simultáneamente la función de formar la abertura 29a para la inserción de un dedo y, además, la función de impedir una deformación innecesaria de la zona 7 convexa larga controlando la extensión de la parte doblada de la capa 25 absorbente.

Debe apreciarse que, dado que el lado superior de un espacio 27 para la inserción de un dedo (cara del lado opuesto con respecto al lado 25b de cuerpo de la capa 25 absorbente) está dentro de la zona 7 convexa larga, la zona 7 convexa larga resulta que puede engancharse profundamente en los labios vaginales, poniéndose la almohadilla 20 interlabial de una manera que haga que la punta de un dedo esté en contacto con la cara del lado opuesto con respecto al lado 25b de cuerpo de la capa 25 absorbente.

Otra forma de unión de la parte de ala

Ahora se describirá otra forma de unión de la parte de ala. La figura 24 muestra un estado en el que las partes terminales del extremo de las partes 24A y 24B de ala se pliegan cara con cara y se fijan entre sí, la figura 25 muestra un estado en el que las partes terminales del par de partes 24A y 24B de ala están plegadas y enganchadas, la figura 26 muestra un estado en el que las partes terminales del par de partes 24A y 24B de ala están ranuradas y ambas están

enganchadas, la figura 27 muestra un estado en el que el par de partes 24A y 24B de ala están conectadas usando una lámina de conexión y la figura 28 muestra un estado en el que la lámina 22 del lado posterior se extiende desde un borde lateral de la capa 25 absorbente.

Tal como se mencionó anteriormente, es posible adherir las partes terminales de la cara de las partes 24A y 24B de ala poniéndolas extremo con extremo, y no superponiéndolas entre sí. Por ejemplo, tal como se muestra en la figura 24 (A), ambas partes terminales de las partes 24A y 24B de ala pueden plegarse hacia el lado opuesto al lado de cuerpo y la parte plegada puede fijarse con adhesivo o, tal como se muestra en la figura 24 (B), las partes terminales pueden doblarse en diferentes direcciones, para ser más específicos, la parte terminal de 24 puede doblarse hacia arriba y la parte terminal de 24B hacia abajo, y la parte plegada puede fijarse con adhesivo 28.

Además, tal como se muestra en la figura 25, la parte terminal de la parte 24A de ala puede plegarse hacia el lado de cuerpo, la parte terminal de la parte 24B de ala puede plegarse hacia el lado opuesto al lado de cuerpo, y la parte 24A de ala y la parte 24B de ala pueden combinarse de tal manera que enganchan ambas partes terminales entre sí.

Por lo demás, la parte terminal de la parte 24A de ala y la parte terminal de la parte de ala pueden ranurarse respectivamente una misma dimensión tal como se muestra en la figura 26 (A). Estas ranuras se enganchan tal como se muestra en la figura 26 (B), y la parte 24A de ala y la parte 24B de ala pueden combinarse tal como se muestra en la figura 26 (C).

Y una lámina 29 de conexión diferente de las partes 24A y 24B de ala puede acoplarse por separado, y las partes 24A y 24B de ala pueden conectarse mediante la misma. Por ejemplo, las partes 24A y 24B de ala pueden plegarse hacia el lado opuesto al lado de cuerpo de la capa 25 absorbente y, después de esto, tal como se muestra en la figura 27 (A), la lámina 29 de conexión puede fijarse por debajo de las partes 24A y 24B de ala con el adhesivo 28 para conectar ambas o, tal como se muestra en la figura 27 (B), la lámina 29 de conexión puede fijarse en las partes 24A y 24B de ala con el adhesivo 28 para conectar ambas.

Además, en lugar de prever la parte de ala en ambos bordes laterales de la capa 25 absorbente, la parte 24A de ala puede componerse extendiendo la lámina 22 del lado posterior sólo desde un lado de la capa 25 absorbente, tal como se muestra en la figura 28, y la misma puede pegarse al otro lado de la capa 25 absorbente con el adhesivo 28.

Además de la disposición de la parte de ala en la zona central de la capa 25 absorbente tal como se mencionó anteriormente, la disposición de la misma puede desviarse hacia un extremo en la dirección longitudinal de la capa 25 absorbente, tal como se muestra en la figura 29 (A). En este caso, se impide que la punta del dedo insertado en el espacio 27 para la inserción de un dedo quede expuesta en gran medida, porque el espacio 27 para la inserción de un dedo formado adhiriendo las partes 24A y 24B de ala encierra la punta del dedo en su totalidad, tal como se muestra en la figura 29 (B) cuando la mujer que usa la almohadilla inserta el dedo en el mismo.

Además, aparte de la disposición de las partes de ala una por una al lado de otra en ambos bordes laterales, pueden estar dispuestas en una pluralidad a lo largo de cada borde lateral, tal como se muestra en la figura 30, disponiendo por ejemplo 24A y 24C a lo largo de un borde lateral de la capa 25 absorbente y 24B y 24D a lo largo del otro borde lateral, respectivamente.

A continuación se describirá una almohadilla interlabial que tiene una zona convexa larga que sobresale hacia el lado de cuerpo en la cara del lado de cuerpo. La figura 31 es una vista en perspectiva de una almohadilla 30 interlabial que tiene una zona 37 convexa larga.

Tal como se muestra en la figura 31, la almohadilla 30 interlabial tiene una zona 37 convexa larga en una lámina 31 del lado de superficie dispuesta en la cara del lado de cuerpo de la misma. Además, una minipieza 34 de lámina está dispuesta en la cara del lado opuesto con respecto al lado de cuerpo y la estructura permite insertar un dedo en una cavidad 36 para la inserción de un dedo. Por tanto, resulta posible ubicar exactamente la posición para introducir la zona 37 convexa larga en los labios vaginales con el dedo insertado en la cavidad 36. Entonces, la adhesión entre la almohadilla 30 interlabial y los labios vaginales puede aumentarse adicionalmente, introduciendo la zona 37 convexa larga profundamente en los labios vaginales de la mujer que la usa, haciendo posible mejorar la ventaja del producto de almohadilla interlabial, una adherencia excelente.

Esta zona 37 convexa larga tiene del orden de 30 mm en la dirección longitudinal y del orden de 10 mm en altura en la presente realización; sin embargo, podrá aceptarse cualquier dimensión que penetre en los labios vaginales, independientemente de esta dimensión.

Aplicación de adhesivo sensible a la presión

Para la almohadilla interlabial de la presente invención, puede haberse aplicado adhesivo sensible a la presión a una parte de la cara del lado de cuerpo, con el fin de aumentar la adherencia con el cuerpo mientras se lleva puesta la almohadilla.

En la presente invención, como adhesivo sensible a la presión que puede usarse, pueden citarse un adhesivo sensible a la presión en gel que comprende polímero soluble en agua, agente reticulante, plastificante y agua, u otros. Más

ES 2 321 914 T3

concretamente, pueden citarse gelatina, poli(acrilato de sodio), poli(alcohol vinílico), carboximetilcelulosa u otros como ejemplo de polímero soluble en agua, cloruro de calcio, sulfato de magnesio u otras sales metálicas solubles en agua como ejemplo de agente reticulante, y glicerina, cera, parafina u otros como ejemplo de plastificante.

5 Además, puede usarse un adhesivo de fusión en caliente sensible a la presión como adhesivo sensible a la presión. El adhesivo de fusión en caliente sensible a la presión puede obtenerse tomando una resina de caucho sintético tal como copolímero de bloque de estireno-butadieno-estireno (SBS), copolímero de bloque de estireno-isopreno-estireno (SIS), copolímero de bloque de estireno-etileno-butadieno-estireno (SEBS), copolímero de bloque de estireno-etileno-propileno-estireno (SEPS) u otros como componente principal, y combinando en estado fundido con el mismo un
10 agente de pegajosidad tal como resina terpénica, resina de colofonia y un plastificante tal como cera.

Además, también pueden usarse adhesivos sensibles a la presión a base de resina de silicona. Como adhesivo sensible a la presión a base de resina de silicona pueden citarse mezclas obtenidas tomando resina de silicona, resina fluorada como componente principal, y mezclando un agente reticulante tal como platino, molibdeno, antimonio u
15 otros y un plastificante tal como cera a base de éster, glicerina, aceite para máquinas u otros.

Por tanto, existe una variedad de adhesivos sensibles a la presión; sin embargo, considerando la estabilidad de aplicación, es preferible usar un adhesivo de fusión en caliente sensible a la presión. Como adhesivos de fusión en caliente del tipo sensible a la presión que presentan una alta estabilidad de aplicación, pueden citarse los obtenidos
20 combinando en estado fundido del 15 al 25% de SEBS, del 15 al 35% de plastificante y del 40 al 70% de agente de pegajosidad. En lo que respecta a este adhesivo de fusión en caliente del tipo sensible a la presión, puede añadirse antioxidante, antiluorescente u otros en un intervalo del 0,1 al 1,0%.

Debe apreciarse que, en lo que respecta al adhesivo sensible a la presión, es preferible cubrir la parte de adhesivo
25 sensible a la presión con una lámina en la que un papel tisú es un papel desprendible generalmente disponible recubierto con resina de silicona o una lámina en la que una película está cubierta con resina de silicona. Haciendo esto, es posible impedir la contaminación o que se desprenda el adhesivo sensible a la presión durante el almacenamiento.

En lo que respecta al modo de disposición de adhesivo sensible a la presión, puede citarse una forma plana,
30 una forma de puntos, una forma de red, una forma lineal u otras. La posición de aplicación del adhesivo sensible a la presión no está particularmente limitada siempre que permita su fijación al cuerpo; sin embargo, es preferible aplicarlo de manera lineal a las proximidades de ambas partes laterales de la lámina del lado de superficie en un intervalo de dimensión de amplitud del orden de 1 a 5 mm, considerando especialmente la presencia de una parte tricógena en esta parte lateral de los labios vaginales.

35 Se describirá un ejemplo de método de valoración de la cohesión de un adhesivo sensible a la presión. Tal método de valoración está concebido para medir la resistencia al pelado del adhesivo sensible a la presión (véase la figura 32) y la resistencia al cizallamiento del adhesivo sensible a la presión (véase la figura 33), y se realiza usando una máquina de ensayos de tracción de alargamiento a velocidad constante y una chapa de acero inoxidable de 80 mm de longitud
40 x 50 mm de anchura. Para realizar el ensayo de valoración, se aplica previamente adhesivo sensible a la presión a 25 mm de ancho y 50 mm de largo en una película de polietileno de aproximadamente el mismo tamaño que la placa de acero inoxidable y se deja durante 30 min. a temperatura ambiente (20 grados centígrados). A continuación, se coloca de manera ligera la película de polietileno de modo que el adhesivo sensible a la presión entra en contacto con la placa de acero inoxidable, y se aplica un rodillo de 2 kg sólo en un sentido. Después de esto, se deja durante 30 min. a
45 temperatura ambiente (20 grados centígrados) para preparar una probeta. La parte de la película de polietileno de la probeta preparada tal como se mencionó anteriormente se somete a tracción y se despega en la dirección de la flecha A mostrada en la figura 32 para el ensayo de resistencia al pelado, y se somete a tracción en la dirección de la flecha B mostrada en la figura 33 para el ensayo de resistencia al cizallamiento. Siempre que, como condición del ensayo, se establezca el intervalo de sujeción (intervalo de fijación) en 70 mm, y la velocidad de tracción en 100 mm/min. Es
50 preferible que el valor medido de resistencia al pelado sea de 100 a 2000 mN/25 mm y el valor medido de resistencia al cizallamiento sea de 2900 a 15000 mN/25 mm en caso de medir según el método mencionado anteriormente. Estas son consideraciones para la piel de la mujer que usa la almohadilla.

Además, la dimensión de longitud aparente en la dirección lateral de la almohadilla interlabial está preferiblemente
55 en un intervalo de 10 a 60 mm y más preferiblemente en un intervalo de 20 a 40 mm. En el caso en el que la dimensión de longitud en la dirección lateral sea más larga que 60 mm, la zona no interpuesta entre los labios vaginales roza con la región femoral u otras de la mujer que la usa y hay cierta posibilidad que la fricción generada por esto supere la fuerza de apriete de los labios vaginales, y la almohadilla interlabial se caiga. Por otro lado, en el caso en el que la dimensión de longitud en la dirección lateral sea más corta que 60 mm, se reduce la zona que puede interponerse
60 entre los labios vaginales, y se reduce la zona de contacto con la cara interna de los labios vaginales en consecuencia, y existe la posibilidad de que la almohadilla interlabial se caiga.

Debe apreciarse que el “aparente” mencionado anteriormente significa la distancia entre dos puntos en la que la dimensión de longitud es la más corta (que corresponde a V en la figura 34). Esto se define de manera deliberada,
65 porque en algunos casos, el contorno entre dos puntos a lo largo de la forma irregular, concretamente, la distancia entre dos puntos en un estado plano obtenido desarrollando la forma irregular se considera la longitud real (que corresponde a W en la figura 34), en relación con el procedimiento de fabricación.

ES 2 321 914 T3

Además, en caso de que la dimensión longitudinal de la almohadilla interlabial sea más larga que 150 mm, la zona de contacto entre la cara del lado opuesto con respecto al lado de cuerpo de la almohadilla interlabial y la ropa interior u otros pasa a ser demasiado grande, y existe la posibilidad de que se genere una fuerza de fricción mayor que la fuerza de sujeción de la almohadilla interlabial de los propios labios vaginales, y la almohadilla interlabial se cae de entre los labios vaginales. Por otro lado, si es más corta que 60 mm, la almohadilla interlabial no puede asegurar una zona suficiente para engancharse entre los labios vaginales, y la almohadilla interlabial se cae fácilmente de entre los labios vaginales. Por consiguiente, la longitud longitudinal de la almohadilla interlabial es preferiblemente de 60 a 150 mm, y más preferiblemente de 80 a 120 mm.

En caso de que el espesor de la almohadilla interlabial sea igual o superior a 20 mm, existe la posibilidad de que la mujer que la usa tenga una sensación extraña durante su uso, porque la almohadilla interlabial se ajusta a una zona sensible entre los labios vaginales. Por otro lado, si es igual o inferior a 0,5 mm, la capacidad del cuerpo absorbente contenido tiende a ser insuficiente para absorber la sangre menstrual, y existe la posibilidad de que la sangre menstrual se escape de la almohadilla interlabial. Por tanto, el espesor de la almohadilla interlabial según la presente invención es preferiblemente de 0,5 a 20 mm, y más preferiblemente, de 2 a 10 mm.

Forma de la almohadilla interlabial

En la presente invención, la forma de la almohadilla interlabial puede ser cualquier forma apropiada para sujetarse mediante apriete entre los labios vaginales, y además de la forma elíptica tal como en la realización mencionada anteriormente, puede ser ovalada, forma de calabaza, forma de gota u otras.

Material de composición de la almohadilla interlabial

Lámina permeable al agua

Se usan materiales hidrófilos y no irritantes para la piel para la lámina permeable al agua que va a estar dispuesta en el lado de cuerpo de la almohadilla interlabial. Como tales, pueden citarse material textil no tejido, solo o su material combinado, obtenido mediante métodos de fabricación tales como ablandado por soplado, hilado, unión por punto, por medio de aire, punzonado, hidroligado en húmedo, película de espuma u otros.

Como láminas de fibra pueden citarse aquellas láminas de fibras solas o mixtas que comprenden únicamente o en combinación un componente tal como rayón, acetato, algodón, pulpa o resina sintética.

Entre los materiales, considerando la movilidad líquida de la cara interna de los labios vaginales, la estimulación química mediante un activador y la adhesión con la pared interna de los labios vaginales, es preferible laminar el rayón con una finura de 1,1 a 4,4 dtex y una longitud de fibra de 7 a 51 mm en del 40 al 80% de un peso específico total por área unitaria en el lado de superficie del cuerpo, y laminar una mezcla de rayón con una finura de 1,1 a 4,4 dtex y una longitud de fibra de 7 a 51 mm en del 14 al 42% de un peso específico total por área unitaria y PET con una finura de 1,1 a 4,4 dtex y una longitud de fibra de 7 a 51 mm en del 6 al 18% de un peso específico total por área unitaria en el lado de superficie de la ropa. Tras laminarlas de modo que el peso específico total por área unitaria de las dos capas pasa a ser de 20 a 60 g/m², las fibras se enredan mediante un tratamiento de entrelazado por flujo de agua y entonces se secan para preparar material textil no tejido hidroligado con un espesor de 0,13 a 0,50 mm. El material textil no tejido hidroligado preparado tal como se ha descrito es preferible. En este momento, mezclando PET en el lado de la ropa, puede mantenerse fácilmente la voluminosidad incluso si la lámina permeable se humedece. Por tanto puede mantenerse la adhesión entre la pared interna de los labios vaginales.

Cuerpo absorbente

Los materiales que van a usarse para el cuerpo absorbente contenido en la almohadilla interlabial incluyen pulpa, pulpa química, rayón, acetato, algodón natural, polímero superabsorbente, polímero superabsorbente fibroso, fibra sintética y mezclas de los mismos. Se fabrica una mezcla combinada según se requiere para dar una lámina mediante tecnologías tales como unión por presión mediante un proceso de estampado, enredado mediante punzonado, que se conocen bien en la técnica. La lámina puede ajustarse mediante apelmazamiento, estratificación, plegado, etc. según se requiere.

Los materiales para la lámina pueden usarse en una lámina o en polvo. Sus tipos de utilización no están limitados particularmente.

Es preferible para el cuerpo absorbente, aunque puede usarse cualquier material siempre que pueda absorber y retener líquido (fluido corporal), que sea voluminoso, difícil de deformar, menos estimulante químicamente y sumamente flexible para ajustarse a los labios vaginales. Específicamente, una lámina no tejida en la que se laminan de 50 a 150 g/m² de pulpa seleccionada del intervalo de la longitud de fibra de 1 a 10 mm en el lado de cara de la prenda de ropa y, en el lado de cara del cuerpo, se laminan de 150 a 250 g/m² de una mezcla obtenida mezclando del 60 al 90% de rayón con una finura de 1,1 a 4,4 dtex y una longitud de fibra de 20 a 51 mm con del 40 al 10% de algodón natural con esta razón de mezclado, que entonces se conforma para dar una lámina mediante estampado punteado para tener una voluminosidad de 2 a 10 mm, y más preferiblemente para tener una voluminosidad de 3 a 5 mm. De este modo, puede transferirse fácilmente líquido del lado de cara del cuerpo al lado de cara de la prenda de ropa dando como

ES 2 321 914 T3

resultado una mejora de la capacidad de absorción y de retención. Además, proporcionando una malla de material textil no tejido hidroligado de rayón con una finura de 1,1 a 4,4 dtex y una longitud de fibra de 25 a 51 mm con un peso específico por área unitaria de 15 a 40 g/m², el líquido transferido del lado de cara del cuerpo puede difundir por la malla de hidroligado para inducirse hasta casi por toda la región de la capa de pulpa. Por tanto, puede absorberse más líquido de manera eficaz.

En caso de integrar el cuerpo absorbente mencionado anteriormente en la almohadilla interlabial, puede ajustarse convenientemente regulando el volumen, superponiendo, plegando u otros según sea necesario.

Lámina impermeable al agua

El material de lámina impermeable al agua usado para la almohadilla interlabial puede ser el que impide que la sangre menstrual retenida en el cuerpo absorbente se escape de la almohadilla interlabial. Además, la almohadilla puede estar compuesta por material permeable al vapor de agua, de ese modo puede reducirse durante el uso de la almohadilla el sudor y la incomodidad.

Como tal material, por ejemplo, pueden usarse una película con forma de lámina en la que la resina sintética se prepara como una película, una película de ventilación obtenida rellenando con una carga inorgánica y tratando mediante estiraje, papel, producto laminado en el que se combinan película y material textil no tejido, una lámina de bloqueo de líquido permeable al gas que presenta una porosidad del 10 al 30% y obtenida disponiendo capilares dirigidos hacia un lado de elemento absorbente en un intervalo de 0,1 a 0,6 mm, u otros.

Además, en caso de considerar una suavidad que pudiera deteriorar la sensación de llevar puesta la almohadilla, es preferible usar por ejemplo una película obtenida en un peso específico por área unitaria de 15 a 30 g/m² compuesta principalmente por un polietileno de baja densidad (LDPE) de una densidad de 0,900 a 0,925/m³ de densidad. Más preferiblemente, la razón de contacto puede reducirse y el valor de arrastre por fricción puede disminuirse instalando elevaciones convexas mediante el procesamiento de estampado de la película mencionada anteriormente, con el fin de reducir el peligro de que la almohadilla interlabial se caiga de los labios vaginales debido a una fricción alta, cuando las láminas impermeables al agua entran en contacto entre sí, se usa una almohadilla al mismo tiempo, ropa interior u otros, mientras se lleva puesta entre los labios vaginales.

Minipieza de lámina

También puede usarse material similar a la lámina impermeable al agua o lámina permeable al agua mencionada anteriormente, pero es preferible usar aquellos estirables o elásticos al menos en la dirección lateral de la almohadilla interlabial.

Al usar tal material para la minipieza de lámina, la almohadilla interlabial según la presente invención puede usarse de manera eficaz independientemente del tamaño de la punta del dedo de la mujer que la usa, porque la minipieza de lámina se alarga al menos en la dirección de amplitud según el tamaño del dedo, incluso cuando el tamaño de la punta del dedo de la mujer que la usa es mayor que la abertura para la inserción de un dedo establecida.

Los materiales elásticos de manera inherente incluyen, por ejemplo, resina de cauchos sintéticos tales como copolímero de bloque de estireno-butadieno-estireno (SBS), copolímero de bloque de estireno-isopreno-estireno (SIS), uretano u otros, película que usa resinas con grupos olefina amorfas seleccionadas de una densidad de 0,88 a 0,900 g/m³ como materia prima, película de espuma porosa, red u otros. Además, pueden usarse un material textil en el que se tejen filamentos de hilado que usan caucho sintético como materia prima en el material textil. Además, también puede usarse material textil no tejido hilado, material textil no tejido ablandado por soplado, lámina de espuma expandida compuesta principalmente por caucho sintético.

Considerando una textura suave durante su uso, preferiblemente, puede citarse la película de espuma porosa que usa SEBS como materia prima, ajustada a un espesor de 15 a 40 micras, y compuesta en el intervalo de 0,28 a 1,77 mm² de área del orificio y del 40 al 70% de porosidad.

Tal como para el material textil no tejido, pueden citarse los materiales textiles no tejidos hidroligados que usan como materia prima fibras sintéticas compuestas tales como PP/PP, PE/PET, PE/PP termocontraíbles u otros en los que el componente central está compuesto por un componente de alto punto de fusión y el componente de funda por un componente de bajo punto de fusión, y combinando fibras mediante presión por chorro de agua, materiales textiles no tejidos del tipo contraíble en lo que la contracción del material textil se acelera aplicando el procesamiento de aire recalentado, denominado estirable en el que se conforman fibras largas continuas para dar una lámina mediante termosellado y, después de esto, se someten a un estiramiento en rama tensora coercitivo longitudinal, u otros.

Para ser más específicos, puede citarse como material suave y abundantemente drapeado preferible un material textil no tejido del tipo contraíble en un intervalo de 1,1 a 4,4 dtex de espesor, en un intervalo de 7 a 51 mm de longitud usando como materia prima fibras sintéticas compuestas tales como PP/PP, PE/PET, PE/PP termocontraíbles u otros en los que el componente central está compuesto por un componente de alto punto de fusión, y ajustado en un peso específico por área unitaria de 10 a 60 g/m². Además, también pueden usarse materiales laminados de los materiales mencionados anteriormente.

ES 2 321 914 T3

En caso de usar un material no extensible al que se le proporciona capacidad de extensión, en cuanto al material textil no tejido, pueden citarse no sólo un material textil no tejido por medio de aire voluminoso que usa fibras sintéticas compuestas tales como PP/PP, PE/PET, PE/PP termocontraíbles u otros en los que el componente central está compuesto por un componente de alto punto de fusión como materia prima, y tratado con aire caliente, material textil no tejido hidroligado en el que las fibras se combinan mediante presión por chorro de agua, material textil no tejido hilado en el que se laminan y se conforman fibras continuas para dar una lámina, material textil no tejido punzonado en el que las fibras se combinan entre sí mediante una aguja, material textil no tejido SMS en el que el material hilado y ablandado por soplado se laminan en una multicapa y se conforman para dar una lámina, sino también materiales que comprenden una película de espuma porosa, una película compuesta principalmente por resina de PE, u otros independientemente o en combinación.

Además, puede conferirse capacidad de extensión a los materiales mencionados anteriormente enganchándolos entre una matriz macho y una matriz hembra, y el procesamiento de corrugación para imprimir una forma mediante calor, temperatura y presión. Para ser más específicos, puede citarse un material textil no tejido por medio de aire que comprende principalmente fibras sintéticas compuestas ajustadas en un intervalo de 1,1 a 4,4 dtex de espesor, en un peso específico por área unitaria de 10 a 60 g/m², sometido al procesamiento de corrugación de una manera extensible en la dirección transversal. En el procesamiento de corrugación una serie de matrices macho y hembra se instalan para proporcionar una capacidad de extensión igual o superior al 10% y más preferiblemente, en un intervalo del 20 al 50%, y más preferiblemente, son deseables aquellas en las que la carga inferior al 30% de extensión presenta un comportamiento en un intervalo de 0,01 a 0,05 N/25 mm (condiciones de ensayo: velocidad 100 mm/min., intervalo de sujeción de 100 mm con un aparato de ensayos de tracción por expansión. Debe apreciarse que, como otro método para conferir capacidad de extensión pueden usarse métodos de corte de línea de ranuras, corte circular u otros.

Adhesivo

Como adhesivo para acoplar (fijar) el material respectivo, pueden usarse adhesivos del tipo de fusión en caliente generalmente usados, y como ejemplo, pueden citarse un adhesivo de fusión en caliente del tipo sensible a la presión y un adhesivo de fusión en caliente del tipo sensible al calor. El adhesivo de fusión en caliente del tipo sensible a la presión puede obtenerse tomando una resina de caucho sintético tal como copolímero de bloque de estireno-isopreno-estireno (SIS), copolímero de bloque de estireno-butadieno-estireno (SBS), copolímero de bloque de estireno-etileno-butadieno-estireno (SEBS), copolímero de bloque de estireno-etileno-propileno-estireno (SEPS) u otros como componente principal, y combinando allí en estado fundido un agente de pegajosidad tal como una resina terpénica, una resina de colofonia y un plastificante tal como cera. Como ejemplo de adhesivo de fusión en caliente del tipo sensible al calor, pueden citarse aquellos en los que la resina base está compuesta principalmente por una resina base olefínica, tal como poli- α -olefina. Existe una variedad de tales adhesivos; sin embargo, considerando la estabilidad de aplicación, es preferible usar un adhesivo de fusión en caliente del tipo sensible al calor. Como adhesivo de fusión en caliente del tipo sensible al calor que presenta una alta estabilidad de aplicación, pueden citarse aquellos obtenidos combinando en estado fundido del 45 al 55% en peso de poli- α -olefina, del 10 al 15% en peso de plastificante y del 35 al 45% en peso de agente de pegajosidad. En cuanto a este adhesivo de fusión en caliente del tipo sensible al calor, pueden añadirse antioxidante, antiluorescente u otros en un intervalo del 0,1 al 1,0% en peso.

Estructura de la almohadilla interlabial dotada de biodegradabilidad, dispersibilidad en agua y solubilidad en agua

Preferiblemente, la almohadilla interlabial está compuesta por un material con tasa de biodegradación y/o un material dispersable en agua y/o un material soluble en agua. Tras usar la almohadilla compuesta por estos materiales, puede desecharse a un váter y tirar de la cadena, de ese modo puede conseguirse fácilmente y de manera higiénica la destrucción de la almohadilla y puede disminuirse la basura en el váter.

En esta memoria descriptiva, “biodegradabilidad” significa que una sustancia se descompone en un gas tal como dióxido de carbono o metano, agua y biomasa en condiciones anaerobias o aerobias según un proceso natural con la existencia de bacterias representadas por actinomicetos y otros microbios, y también significa que la biodegradabilidad (tasa de biodegradación y grado de biodegradación) de la sustancia es igual a la de un material generado de manera natural tal como hojas caídas o un polímero sintético reconocido generalmente como que tiene la misma biodegradabilidad en el mismo entorno. “Dispersibilidad en agua” tiene el mismo significado que degradabilidad en agua. Significa una característica en la que, aunque no tiene influencia cuando se usa en una cantidad limitada de humedad (sangre menstrual), en una gran cantidad de agua o corriente de agua, los materiales textiles se dispersan fácilmente en pequeños trozos al menos hasta un grado en el que no se obstruyen las tuberías de un váter convencional. “Solubilidad en agua” es una característica en la que, aunque no tiene influencia cuando se usa en una cantidad limitada de humedad (sangre menstrual), el material textil es soluble en una gran cantidad de agua o corriente de agua.

Lámina permeable al agua

Como material que puede usarse para la lámina permeable al agua, no sólo material textil no tejido hidroligado, puede usarse material textil no tejido hidroligado húmedo seleccionado de un intervalo de 1 a 15 mm de longitud del material textil. Como el otro material, pueden usarse resinas biodegradables mediante hidrólisis de poli(ácido láctico), poli(succinato de butileno) u otros. Por ejemplo, pueden citarse material textil no tejido ablandado por soplado fabricado usando poli(ácido láctico) como materia prima y ajustado en un peso específico por área unitaria de 20 a 60 g/m² o material textil no tejido hilado ajustado en un peso específico por área unitaria de 15 a 30 g/m² y en un intervalo

ES 2 321 914 T3

de 1,1 a 3,3 dtex de espesor de fibra. Debe apreciarse que la abertura con orificio puede ejercerse o no en el material textil no tejido respectivo.

Como el otro material, pueden usarse independientemente fibras sintéticas, acetato o también pueden usarse rayón, fibras continuas de elementos laminados, ajustadas en un peso específico por área unitaria de 50 a 300 g/m² separando las fibras unas de otras.

Cuerpo absorbente

Como material que puede usarse para el cuerpo absorbente, puede usarse lámina de material textil no tejido obtenida mediante punzonado. Debe apreciarse que, considerando la biodegradabilidad u otros del material polimérico superabsorbente, es preferible usar carboximetilcelulosa.

Lámina impermeable al agua

Como material que puede usarse para la lámina impermeable al agua, pueden usarse una película de PVA, una lámina de película de PVA que tiene uno o ambos lados o una parte de los mismos tratados con un material que repele el agua tal como silicona, películas de PVA mezcladas con silicona, una película de almidón, un papel laminado, laminado con un tejido y una película fabricada a partir de resinas biodegradables mediante hidrólisis tal como poli(ácidos lácticos), poli(succinatos de butileno), etc. Según sea necesario, pueden combinarse pigmentos minerales en un intervalo del 0,1 al 5% para coloración.

En el caso de considerar el sostenimiento de la prevención de fugas con humedad y alivio de una carga excesiva para la fosa séptica, es preferible un papel laminado obtenido laminando una película usando poli(ácido láctico) como materia prima con un tejido seleccionado de un intervalo de espesor de 10 a 20 micras y con un peso específico por área unitaria de 15 a 20 g/m², y se establece la razón de área de fijación para la laminación en un intervalo del 5 al 40%.

Minipieza de lámina

Los materiales que pueden usarse para la minipieza de lámina incluyen película que usa resinas biodegradables tales como poli(ácido láctico), poli(succinato de butileno) u otros, material textil no tejido hilado, material textil no tejido ablandado por soplado o similar, o película, material textil no tejido u otros que usan PVA, CMC u otros materiales solubles en agua como materia prima, y tejido dispersable en agua compuesto principalmente por fibra de celulosa, fibra de celulosa regenerada o similar, material textil no tejido hilado u otros.

Preferiblemente, se refiere a material textil no tejido hilado o material textil no tejido ablandado por soplado compuesto principalmente por material biodegradable, lámina ajustada en un intervalo de 0,1 a 3 dtex de espesor, y en un peso específico por área unitaria de 15 a 40 g/m², y pueden obtenerse aplicando el procesamiento de corrugación mecánica mencionado anteriormente.

Método de unión

Como método de unión, puede usarse adhesión mediante poli(alcohol vinílico) soluble en agua o que puede hincharse con agua u otros, termosellado o unión mediante enlaces de hidrógeno, u otro método de unión independientemente o en combinación, según sea conveniente.

Aplicabilidad industrial

Tal como se describió anteriormente en el presente documento, según la presente invención, pueden reducirse considerablemente los errores al ponerse la almohadilla, porque la mujer que la usa puede ajustar fácilmente una almohadilla interlabial en un punto apropiado entre los labios vaginales. Además, en comparación con el caso de la técnica anterior, puede potenciarse el efecto de impedir que la sangre menstrual manche la punta de un dedo cuando se pone la almohadilla.

REIVINDICACIONES

1. Almohadilla (20) interlabial de forma alargada que tiene una dirección longitudinal y una dirección lateral, incluyendo la almohadilla (20) interlabial:
 - una lámina (21) del lado de superficie dispuesta en una cara (25a) del lado de cuerpo de la almohadilla (20) interlabial;
 - una lámina (22) del lado posterior dispuesta en una cara del lado opuesto con respecto a la cara (25b) del lado de cuerpo de la almohadilla (20) interlabial; y
 - un cuerpo (23) absorbente entre la lámina (21) del lado de superficie y la lámina (22) del lado posterior,**caracterizada** porque la almohadilla (20) interlabial tiene una longitud aparente en la dirección lateral de entre 10 y 60 mm, una longitud longitudinal de entre 60 y 150 mm y un espesor de entre 0,5 y 20 mm,
 - la almohadilla (20) interlabial incluye al menos una parte (24A) de ala prevista en al menos un borde lateral longitudinal de la almohadilla (20) interlabial, en la que la al menos una parte (24A) de ala se forma extendiendo al menos una de la lámina (21) del lado de superficie y la lámina (22) del lado posterior desde el al menos un borde lateral de la almohadilla (20) interlabial para formar una minipieza de lámina y una parte terminal de la al menos una parte (24A) de ala se adhiere al otro borde lateral de la almohadilla (20) interlabial de modo que se forma una abertura (29a) para la inserción de un dedo entre la minipieza de lámina y la cara del lado opuesto con respecto a la cara (25b) del lado de cuerpo de la almohadilla (20) interlabial; y
 - la longitud circunferencial total del interior de la abertura (29a) para la inserción de un dedo es de entre 30 y 120 mm.
2. Almohadilla (20) interlabial según la reivindicación 1, en la que dicha minipieza de lámina está dispuesta más cerca de un extremo de la almohadilla (20) interlabial en la dirección longitudinal.
3. Almohadilla (20) interlabial según la reivindicación 1 ó 2, en la que al menos una parte de dicha minipieza de lámina puede extenderse elásticamente o estirarse al menos en relación con la dirección lateral de dicha almohadilla (20) interlabial.
4. Almohadilla (20) interlabial según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en la que dicha minipieza de lámina tiene una dimensión longitudinal al menos el 10% más larga que la de dicha almohadilla (20) interlabial en la dirección longitudinal de dicha almohadilla (20) interlabial.
5. Almohadilla (20) interlabial según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en la que dicha cara (25b) del lado opuesto de dicha almohadilla (20) interlabial está dotada de formaciones cóncavas y convexas.
6. Almohadilla (20) interlabial según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en la que se aplica un adhesivo a una parte de una superficie de contacto con la piel de la almohadilla (20) interlabial definida como una parte en contacto con la piel de la mujer que la usa cuando lleva puesta dicha almohadilla (20) interlabial.
7. Almohadilla (20) interlabial según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, que comprende una zona (7) elevada en dicha cara (25a) del lado de cuerpo, sobresaliendo la zona (7) elevada hacia el lado de cuerpo en una parte central en la dirección lateral de la cara (25a) del lado de cuerpo.
8. Almohadilla (20) interlabial según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en la que dicha cara del lado opuesto de dicha almohadilla (20) interlabial está fabricada de un material permeable a la humedad.
9. Almohadilla (20) interlabial según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, en la que dicha almohadilla (20) interlabial está compuesta por un material biodegradable y/o un material soluble en agua y/o un material dispersable en agua.
10. Almohadilla (20) interlabial según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, en la que dicha almohadilla (20) interlabial es una almohadilla (20) interlabial para la incontinencia.
11. Almohadilla (20) interlabial según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, en la que dicha almohadilla (20) interlabial es una almohadilla (20) interlabial para absorber el flujo vaginal.
12. Almohadilla (20) interlabial de forma alargada que tiene una dirección longitudinal y una dirección lateral, incluyendo la almohadilla (20) interlabial:
 - una lámina (21) del lado de superficie dispuesta en una cara (25a) del lado de cuerpo de la almohadilla (20) interlabial;

ES 2 321 914 T3

una lámina (22) del lado posterior dispuesta en una cara del lado opuesto con respecto a la cara (25b) del lado de cuerpo de la almohadilla (20) interlabial; y

un cuerpo (23) absorbente entre la lámina (21) del lado de superficie y la lámina (22) del lado posterior,

caracterizada porque la almohadilla (20) interlabial tiene una longitud aparente en la dirección lateral de entre 10 y 60 mm, una longitud longitudinal de entre 60 y 150 mm y un espesor de entre 0,5 y 20 mm,

la almohadilla (20) interlabial incluye una primera parte (24A) de ala prevista en un borde lateral longitudinal de la almohadilla (20) interlabial, en la que la primera parte (24A) de ala se forma extendiendo al menos una de la lámina (21) del lado de superficie y la lámina (22) del lado posterior desde el borde lateral de la almohadilla (20) interlabial y una parte terminal de la primera parte (24A) de ala forma una primera parte terminal,

la almohadilla (20) interlabial comprende además una segunda parte (24B) de ala que se extiende desde el borde lateral longitudinal opuesto de la almohadilla (20) interlabial hasta aquél desde el que se extiende la primera parte (24A) de ala, en la que una parte de la segunda parte (24B) de ala forma una segunda parte terminal, las partes terminales primera y segunda se adhieren entre sí de modo que se forma una minipieza de lámina, formándose una abertura (29a) para la inserción de un dedo entre la minipieza de lámina y la cara del lado opuesto con respecto a la cara (25b) del lado de cuerpo de la almohadilla (20) interlabial; y

la longitud circunferencial total del interior de la abertura (29a) para la inserción de un dedo es de entre 30 y 120 mm.

13. Almohadilla (20) interlabial según la reivindicación 12, en la que al menos una de la lámina (21) del lado de superficie y la lámina (22) del lado posterior se extiende la misma dimensión desde cada borde lateral longitudinal de la almohadilla (20) interlabial de modo que las partes terminales primera y segunda se solapan y se adhieren entre sí mediante adhesivo (28).

14. Almohadilla (20) interlabial según la reivindicación 12, en la que las partes terminales primera y segunda están ranuradas las mismas dimensiones, enganchándose las ranuras para adherir las partes terminales primera y segunda entre sí.

15. Almohadilla (20) interlabial según una cualquiera de las reivindicaciones 12 a 14, en la que dicha minipieza de lámina está dispuesta más cerca de un extremo de la almohadilla (20) interlabial en la dirección longitudinal.

16. Almohadilla (20) interlabial según una cualquiera de las reivindicaciones 12 a 15, en la que al menos una parte de dicha minipieza de lámina puede extenderse elásticamente o estirarse al menos en relación con la dirección lateral de dicha almohadilla (20) interlabial.

17. Almohadilla (20) interlabial según una cualquiera de las reivindicaciones 12 a 16, que comprende una zona (7) elevada en dicha cara (25a) del lado de cuerpo, sobresaliendo la zona (7) elevada hacia el lado de cuerpo en una parte central en la dirección lateral de la cara (25a) del lado de cuerpo.

FIG. 1

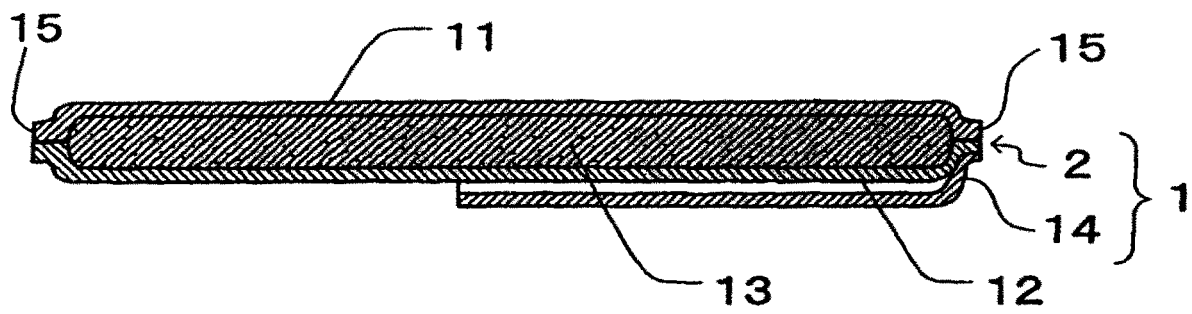


FIG. 2

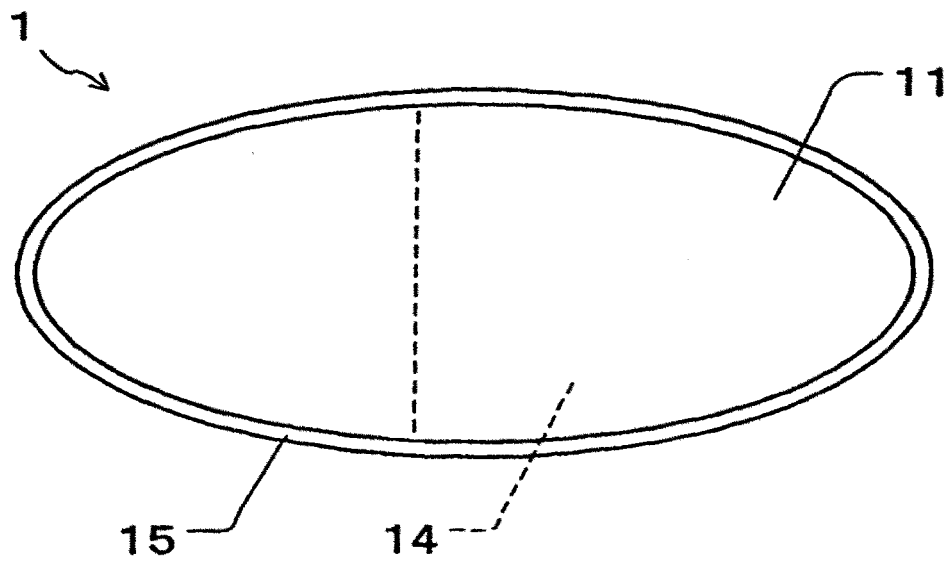


FIG. 3

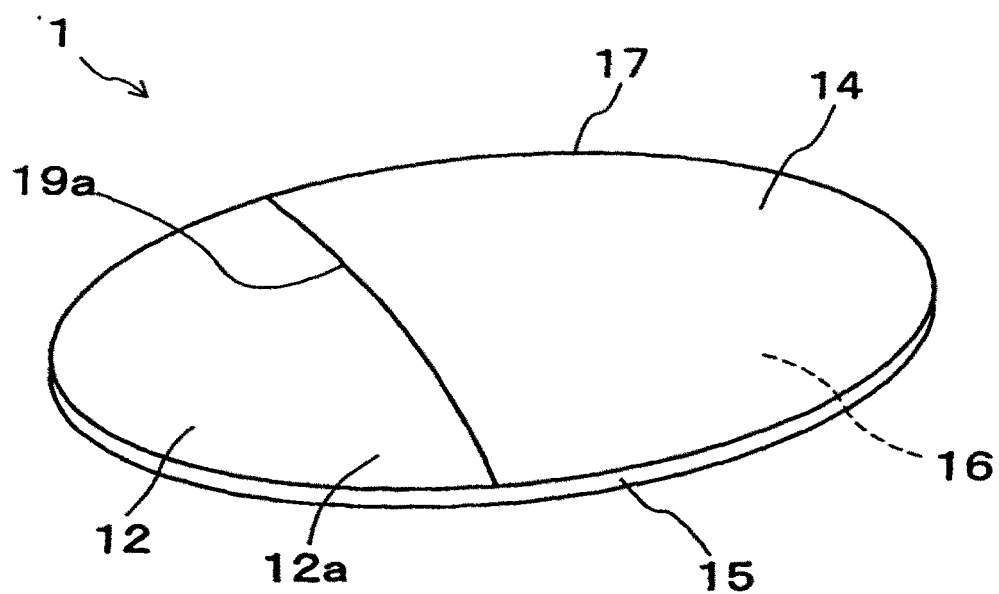


FIG. 4

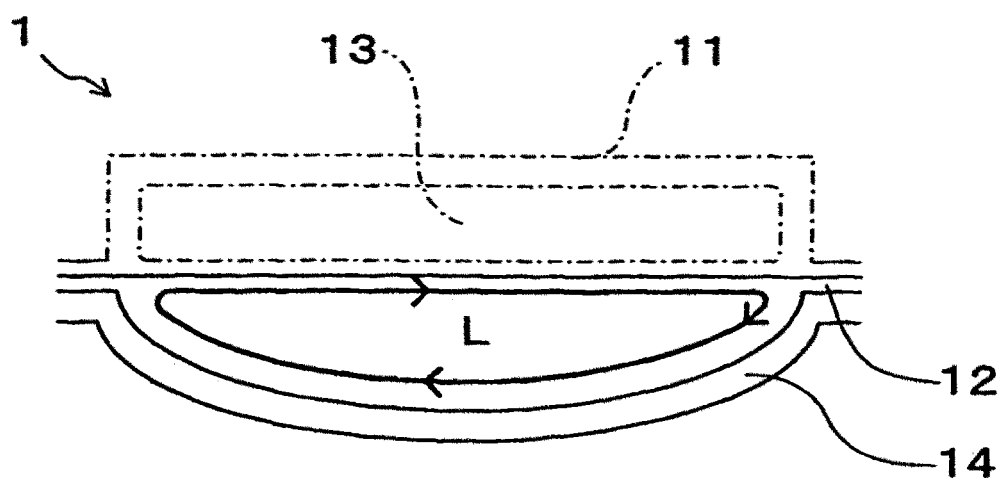


FIG. 5

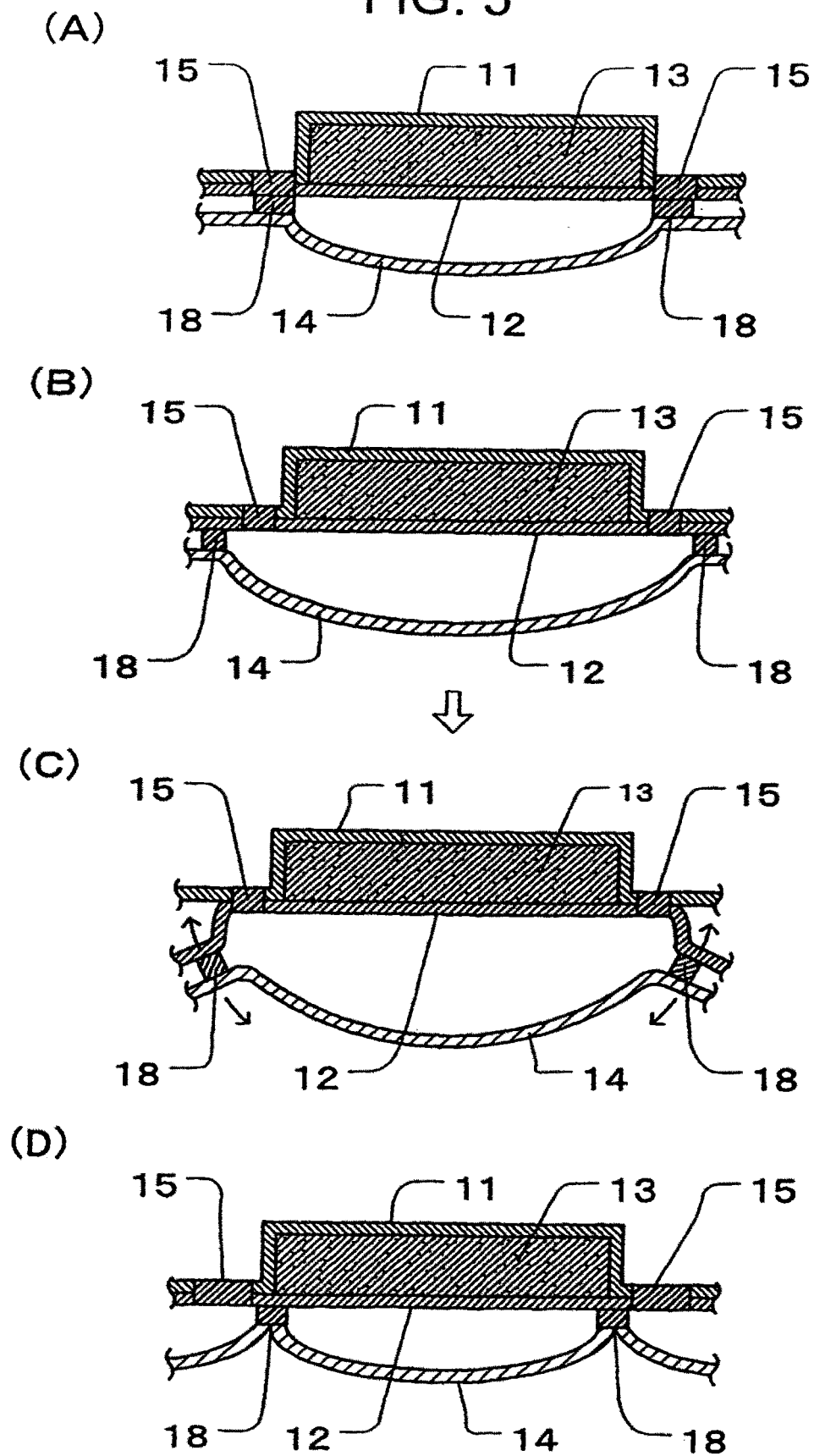
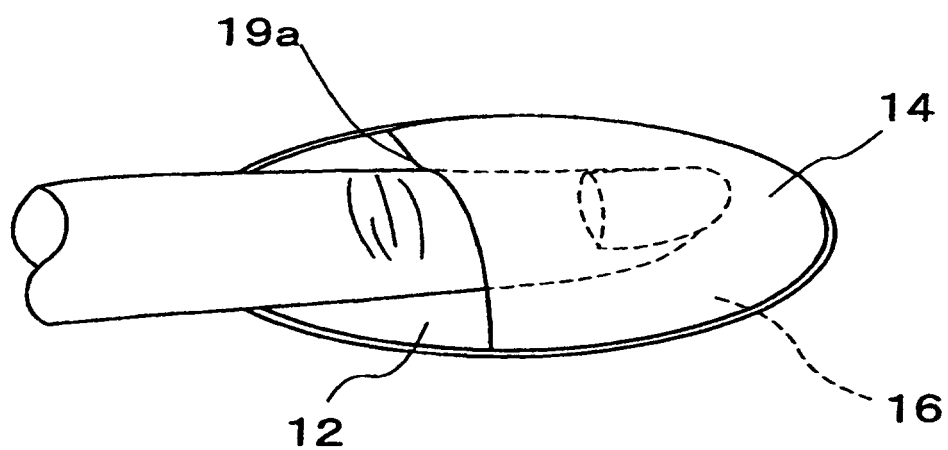
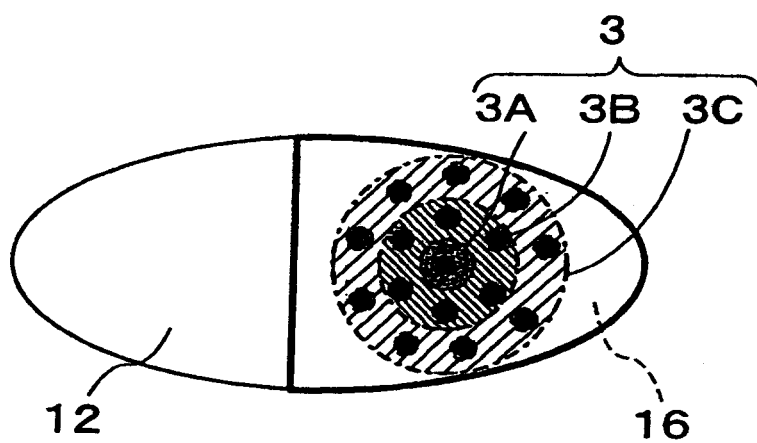


FIG. 6

(A)



(B)



(C)

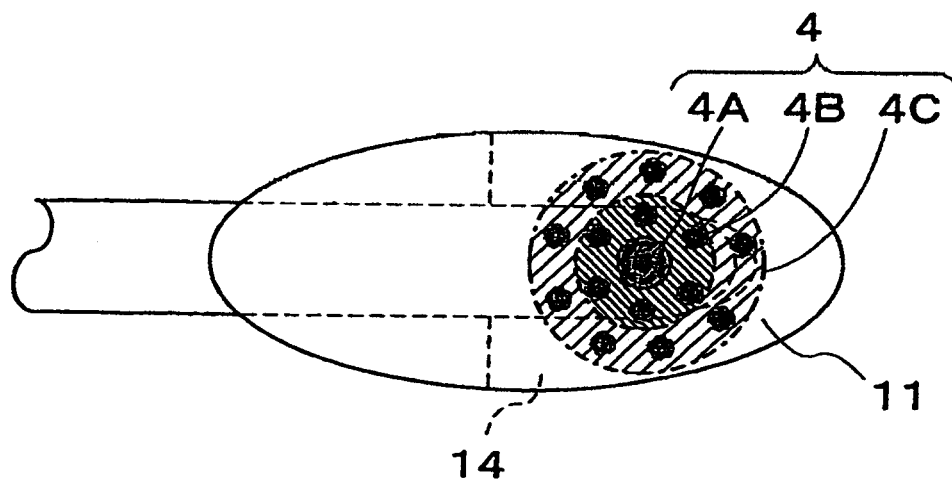


FIG. 7

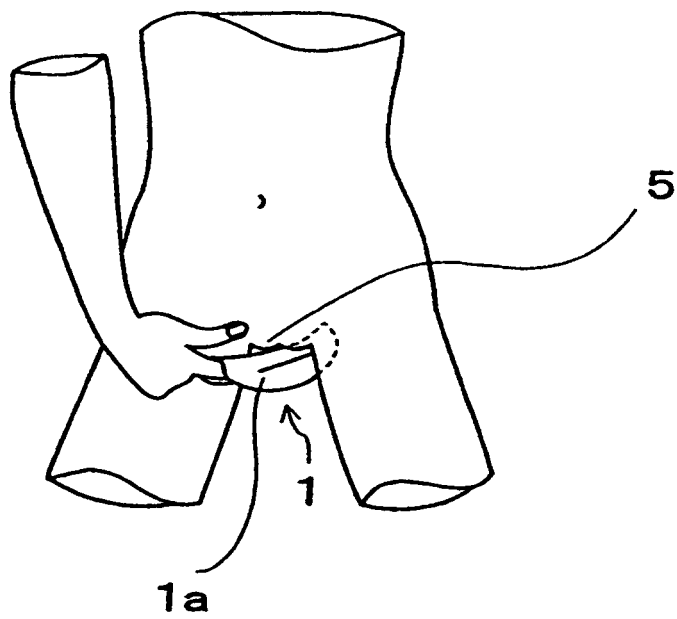


FIG. 8

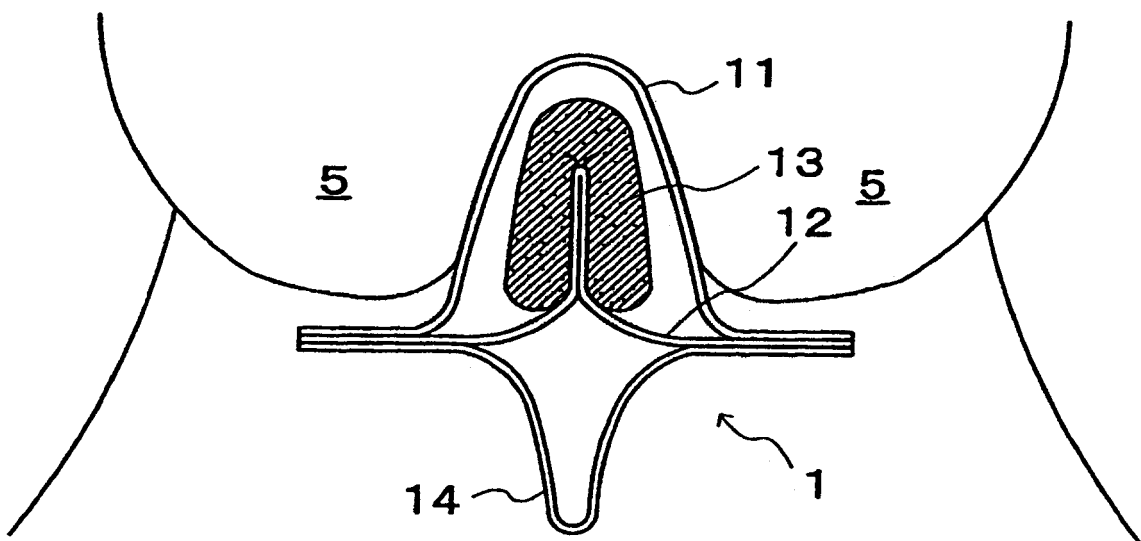


FIG. 9

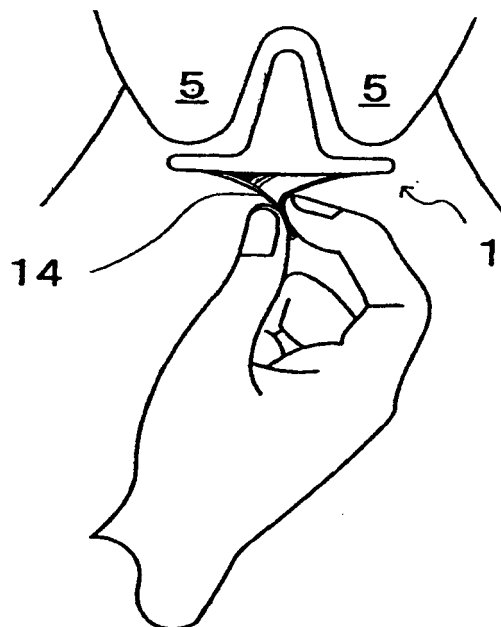
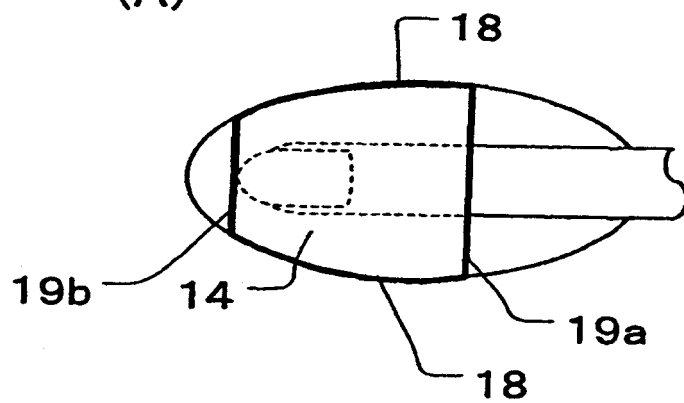


FIG. 10

(A)



(B)

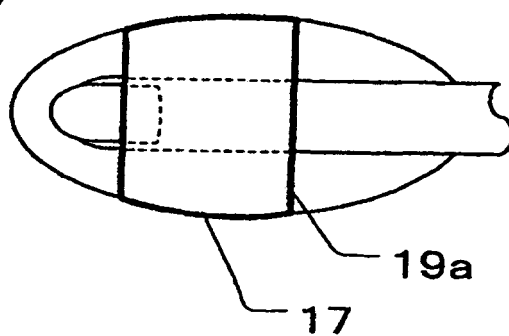


FIG. 11

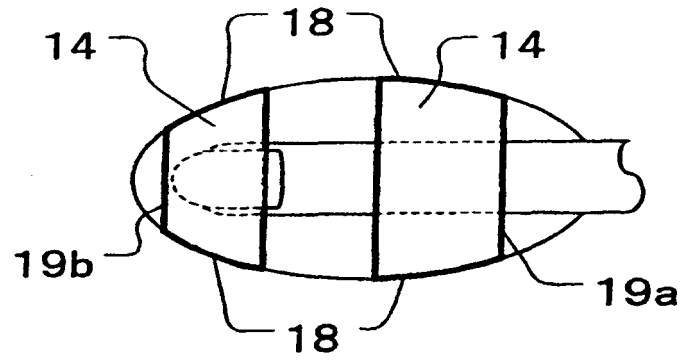


FIG. 12

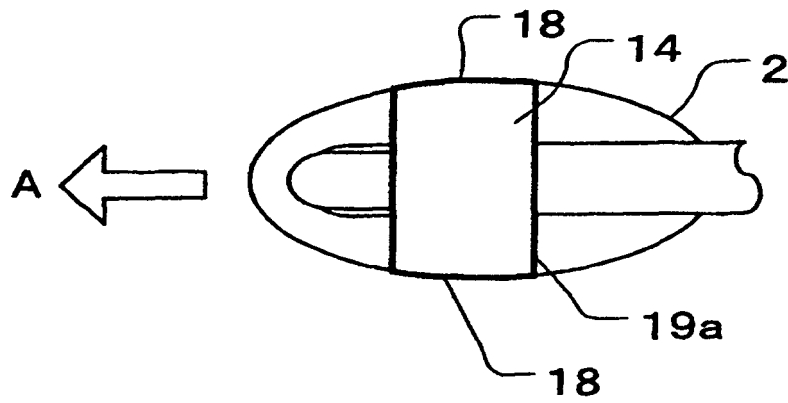


FIG. 13

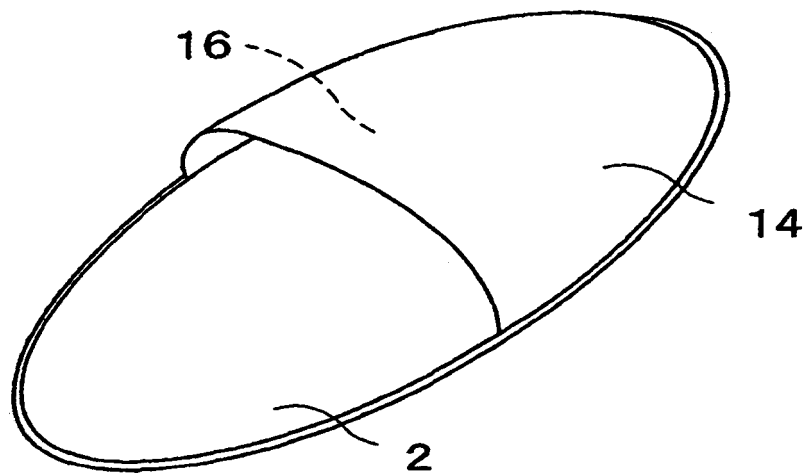


FIG. 14

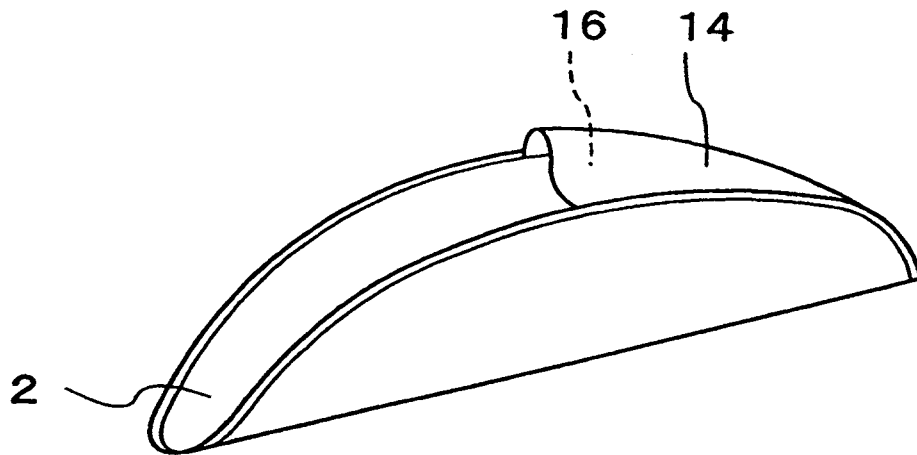


FIG. 15

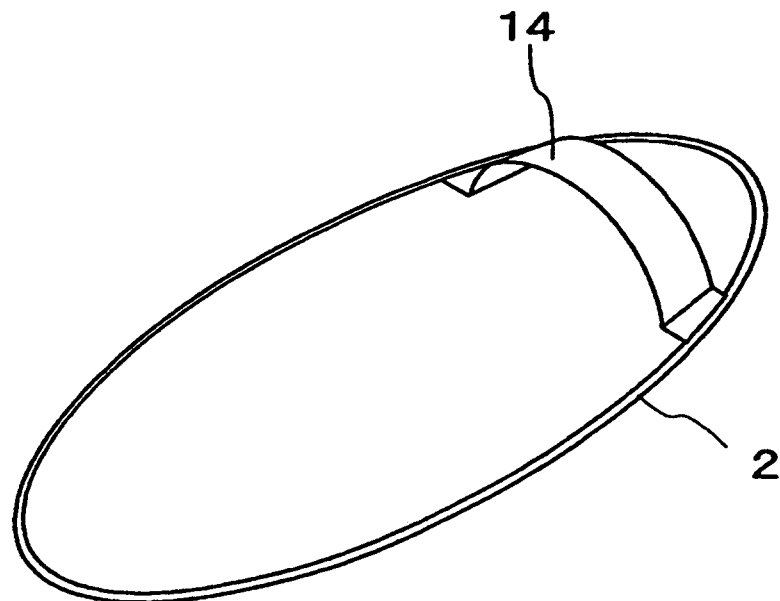


FIG. 16

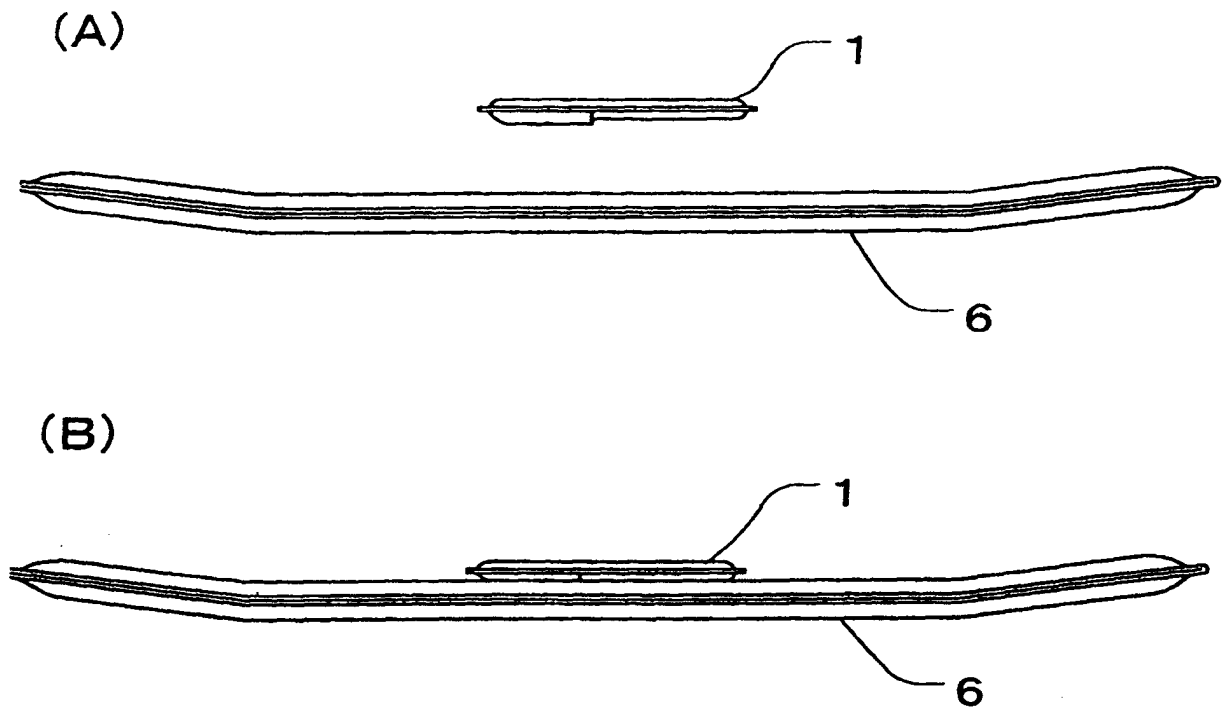


FIG. 17

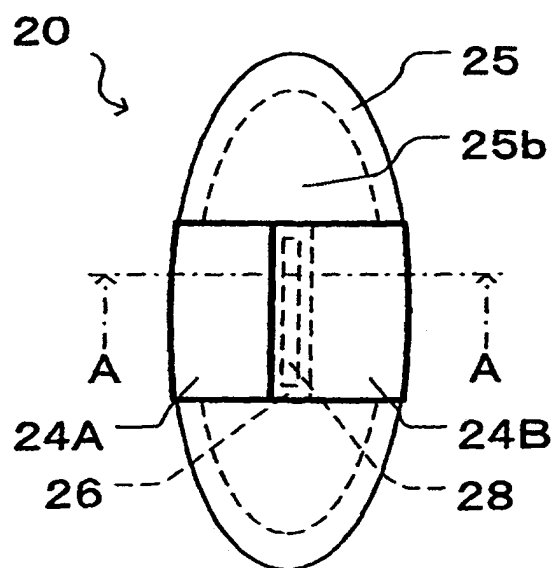


FIG. 18

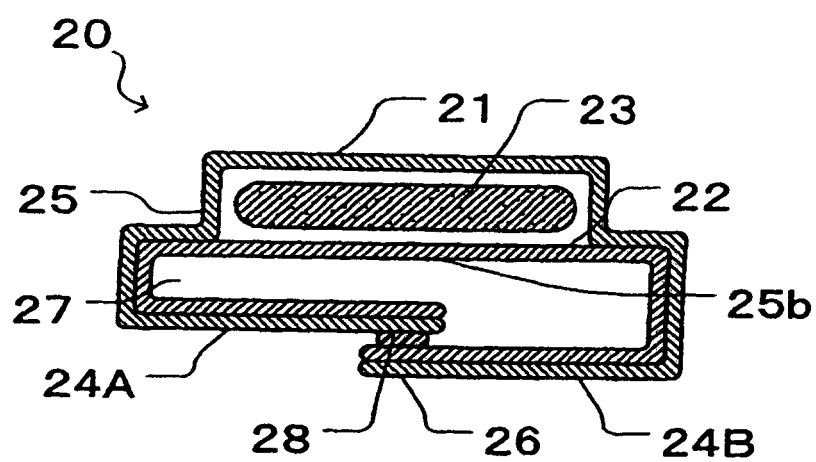


FIG. 19

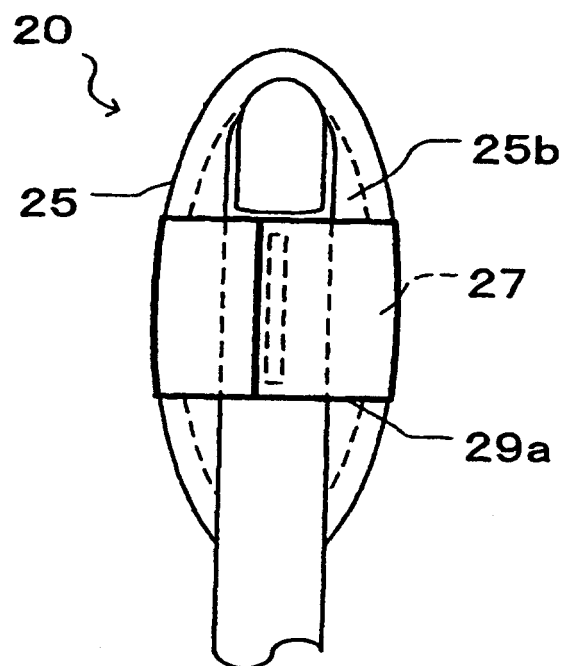


FIG. 20

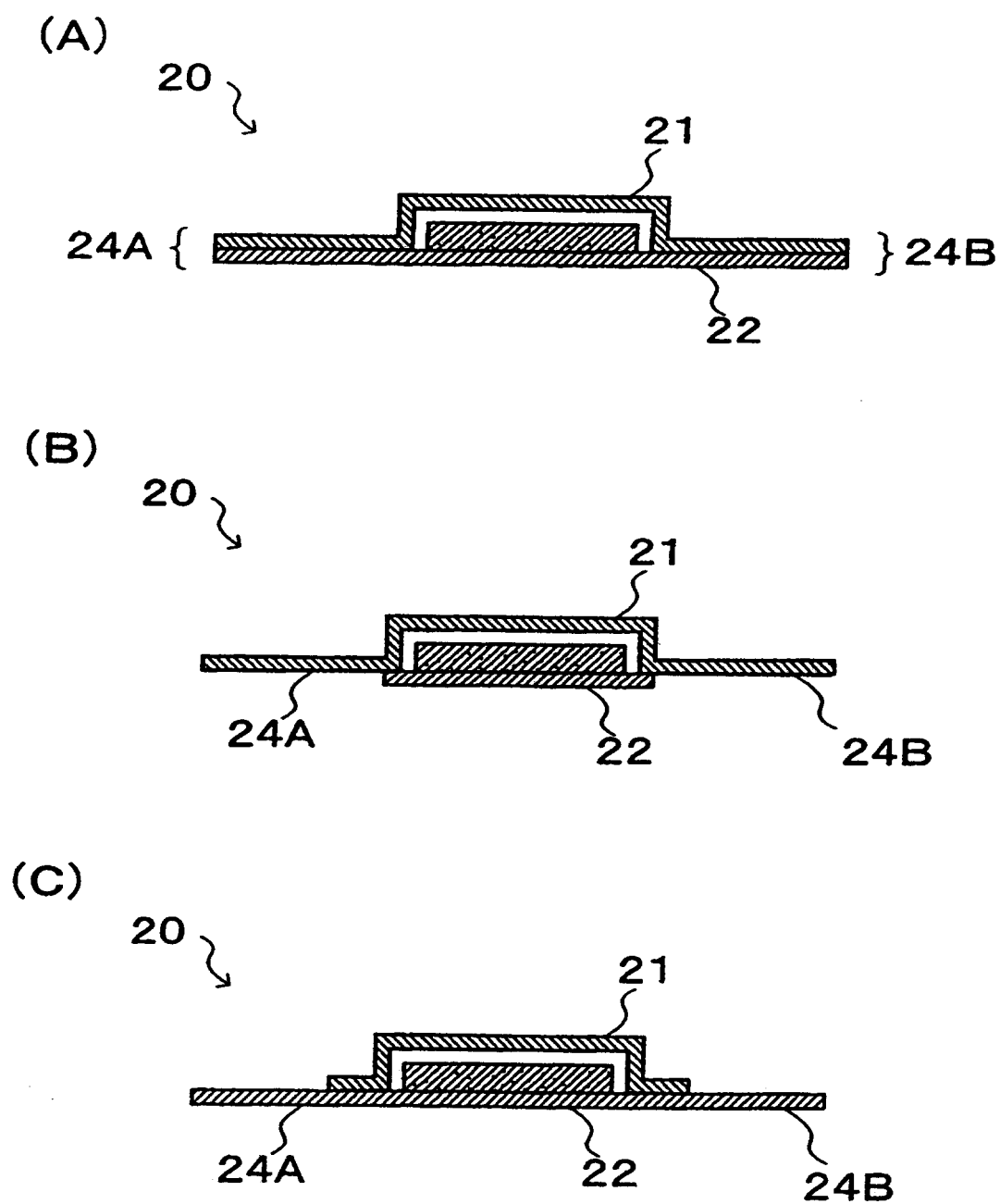


FIG. 21

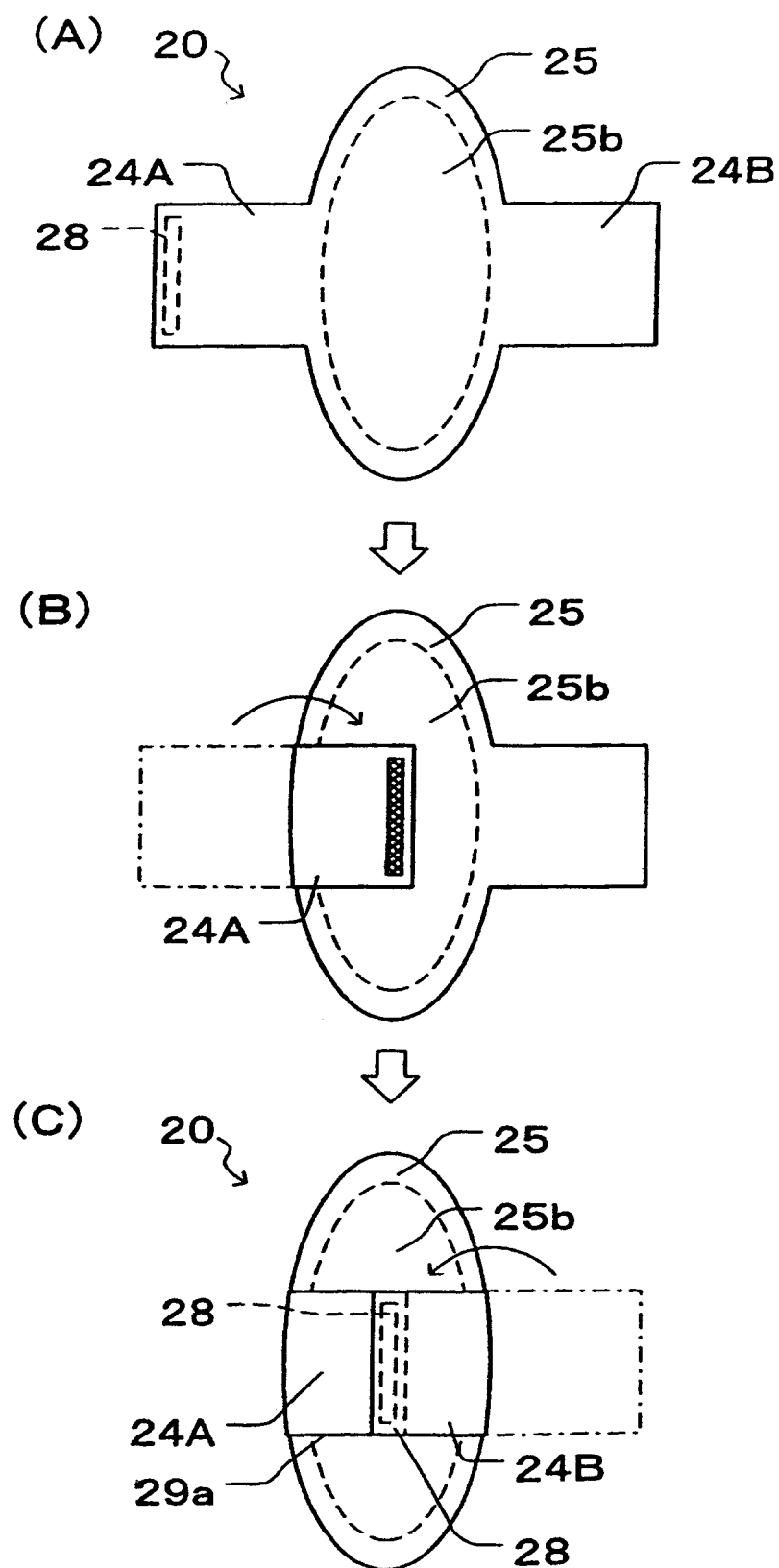


FIG. 22

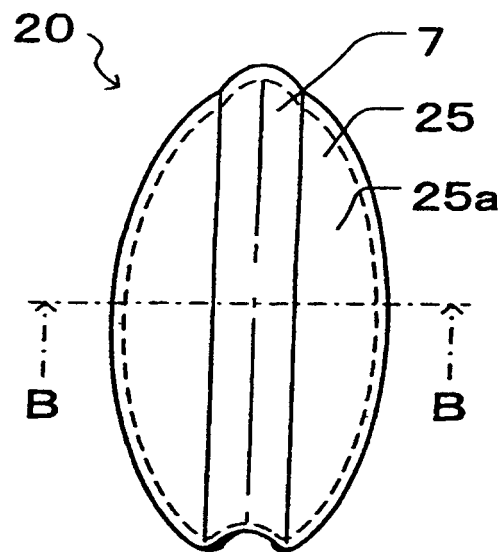


FIG. 23

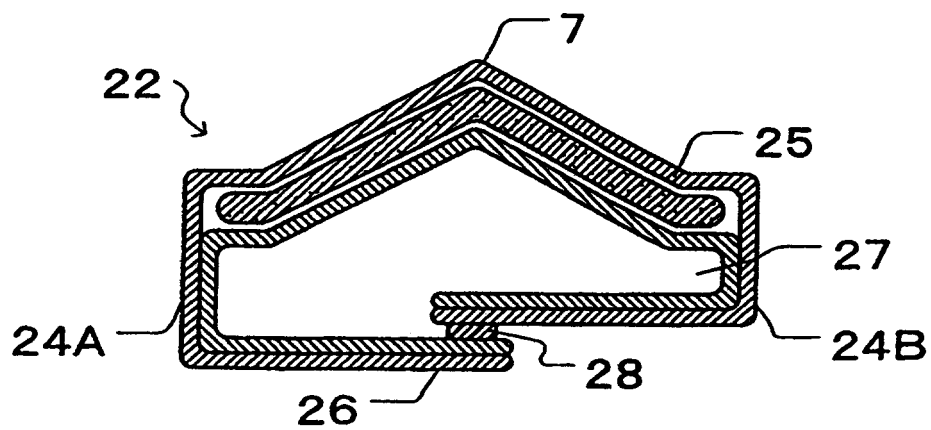
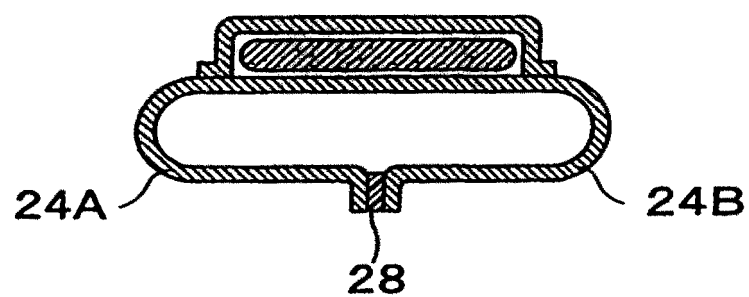


FIG. 24

(A)



(B)

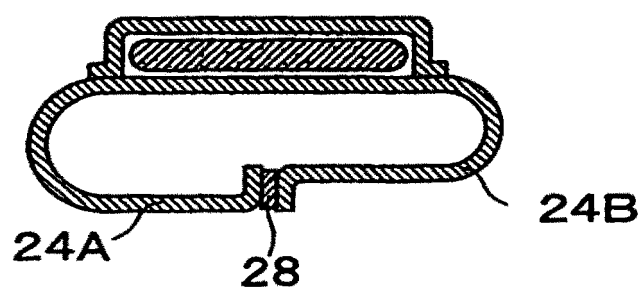


FIG. 25

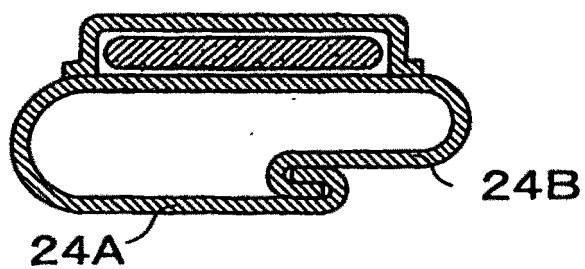
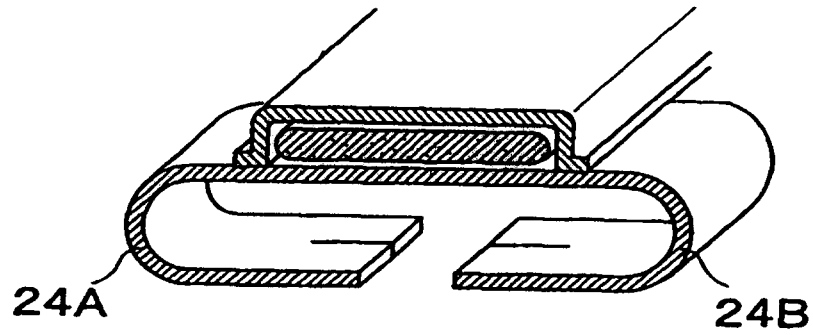
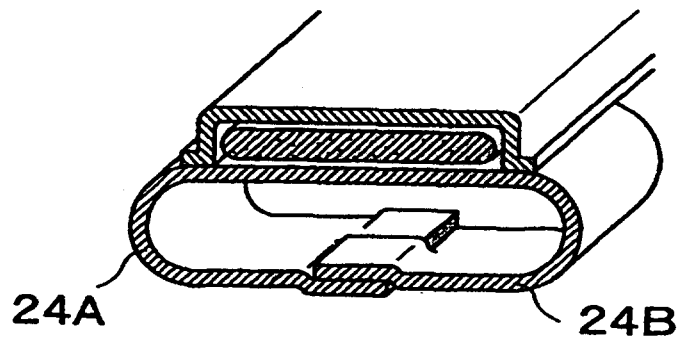


FIG. 26

(A)



(B)



(C)

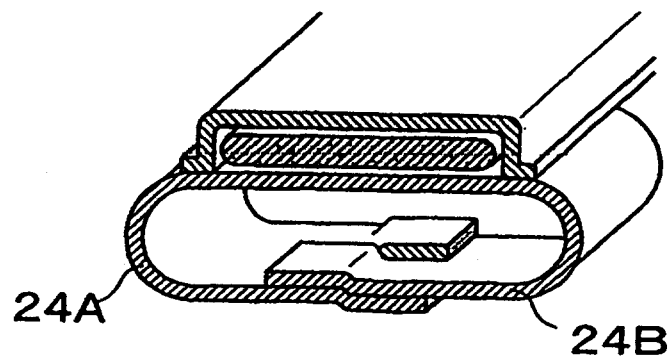
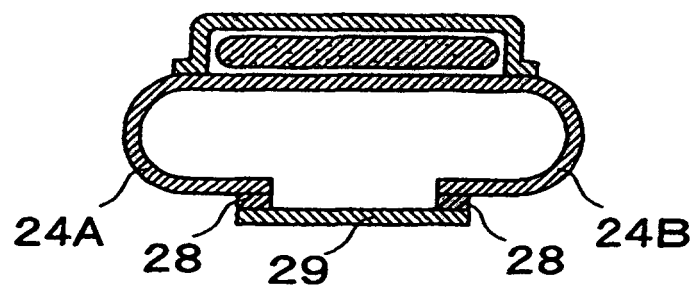


FIG. 27

(A)



(B)

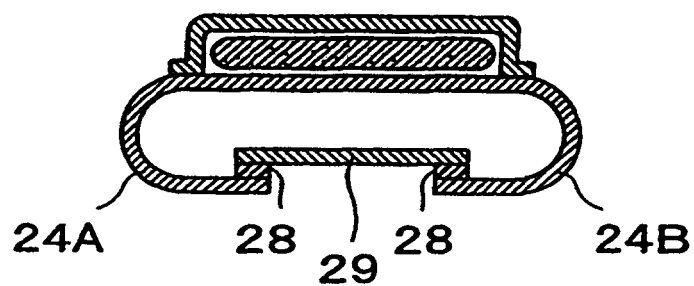


FIG. 28

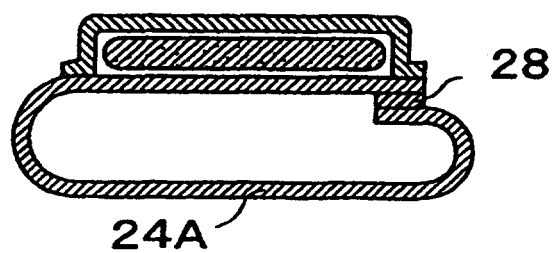


FIG. 29

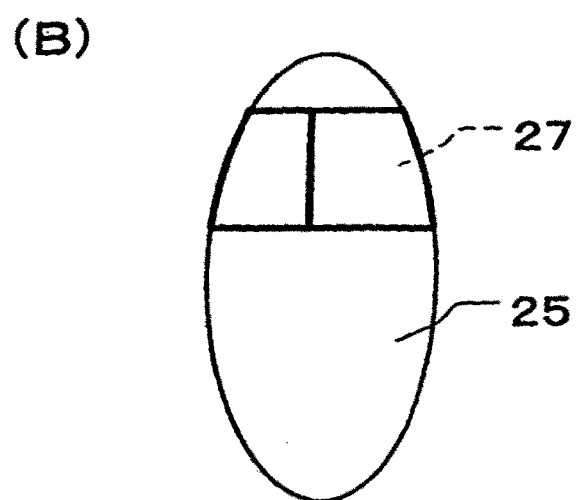
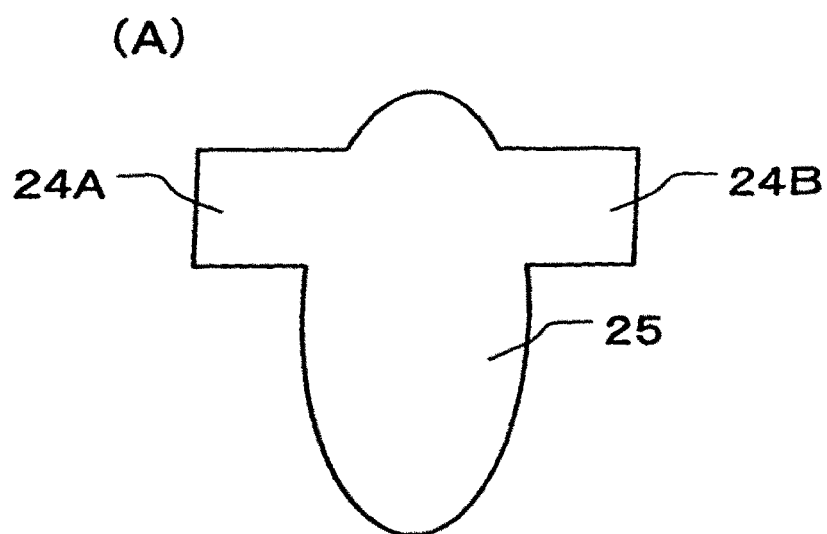


FIG. 30

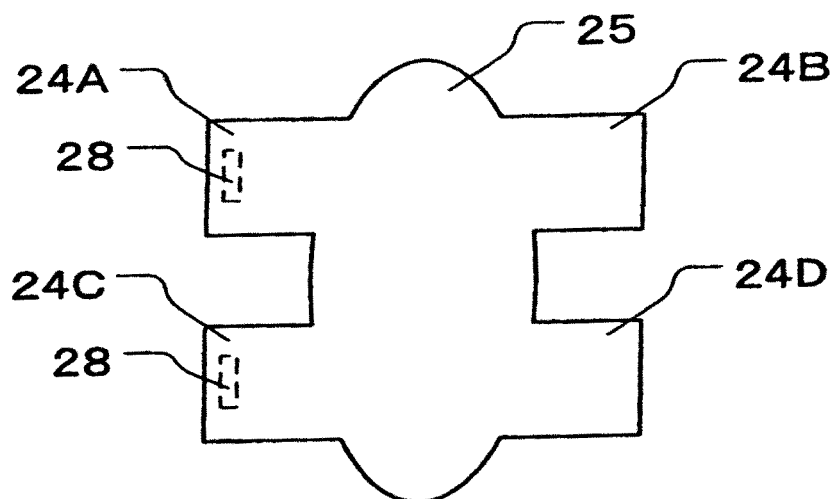


FIG. 31

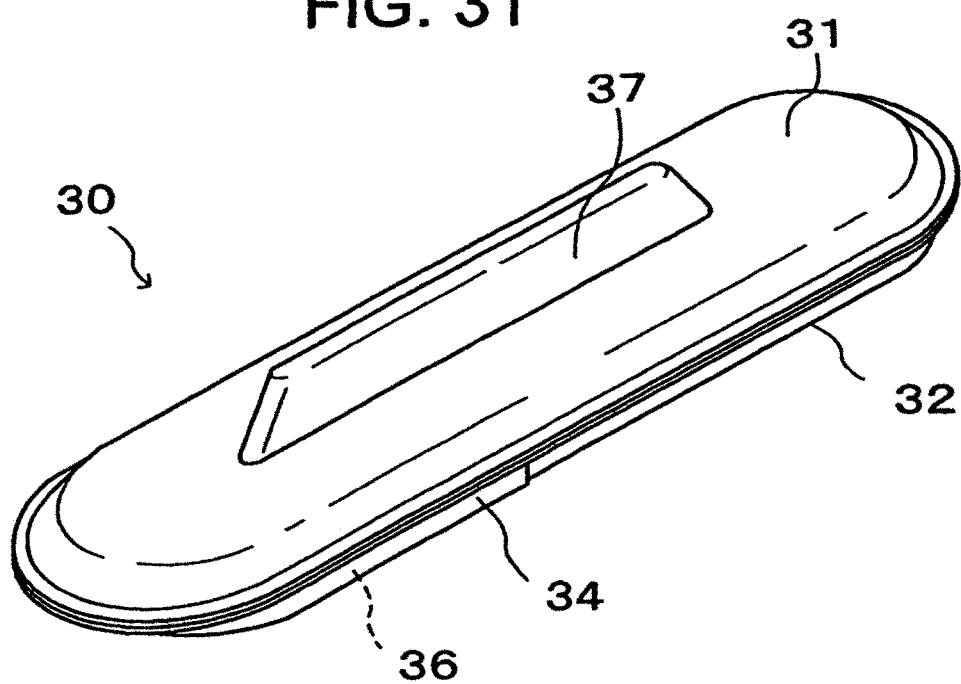


FIG. 32

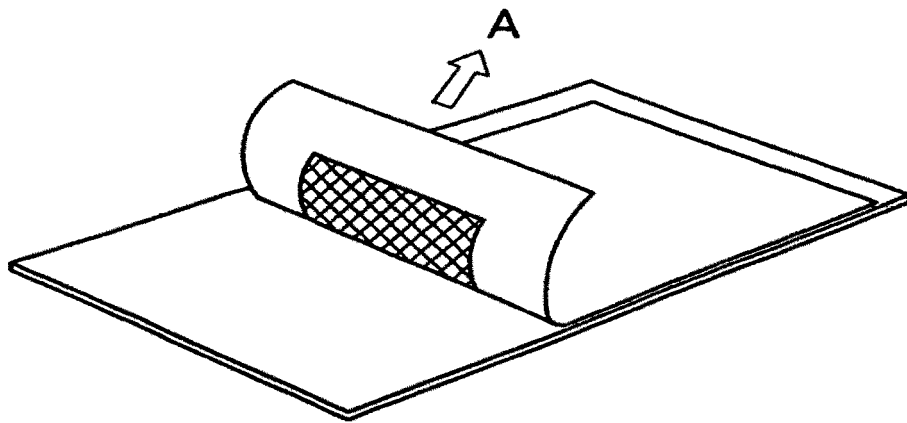


FIG. 33

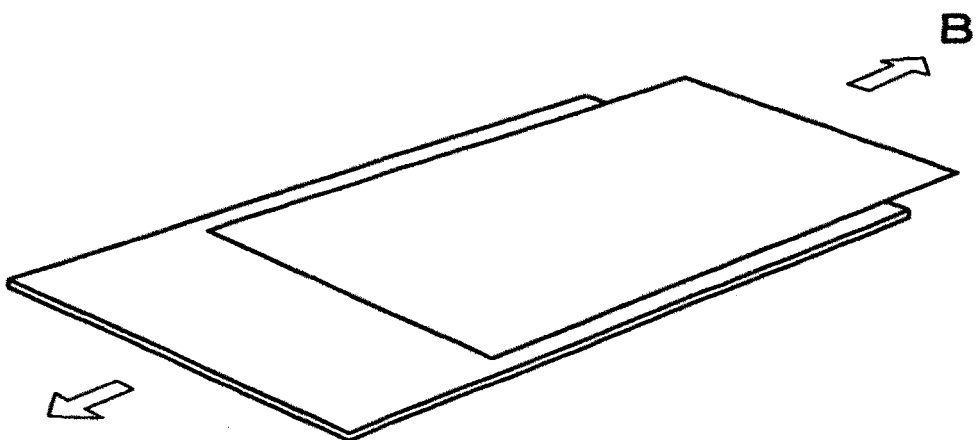


FIG. 34

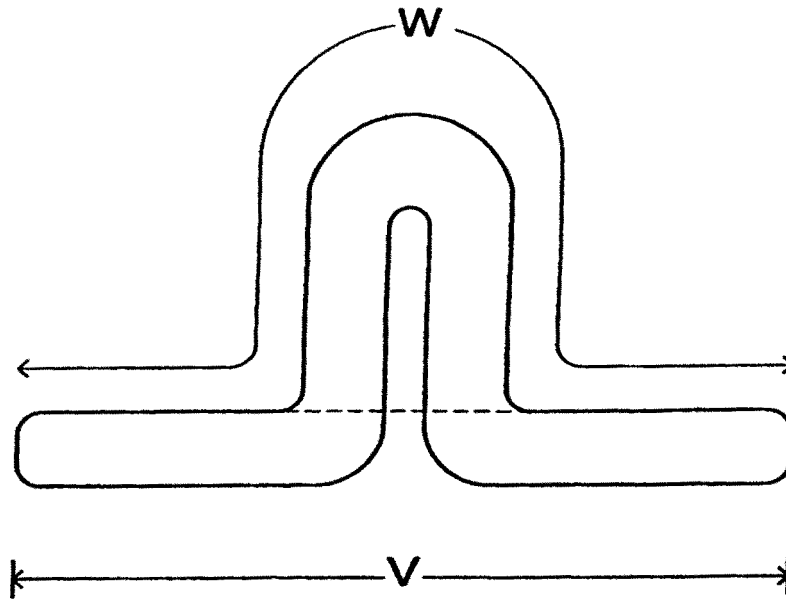


FIG. 35

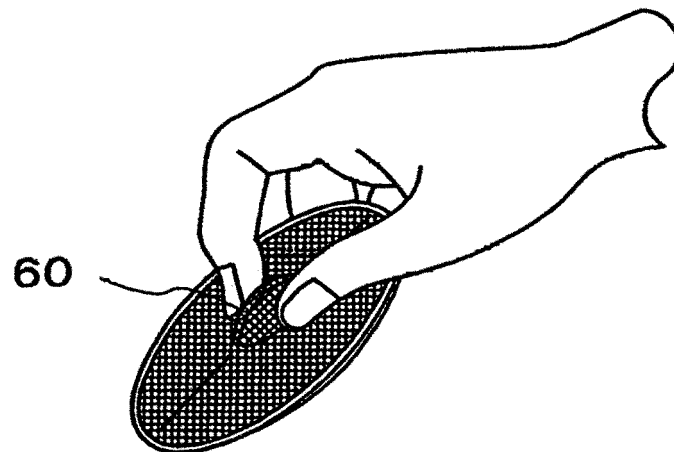


FIG. 36

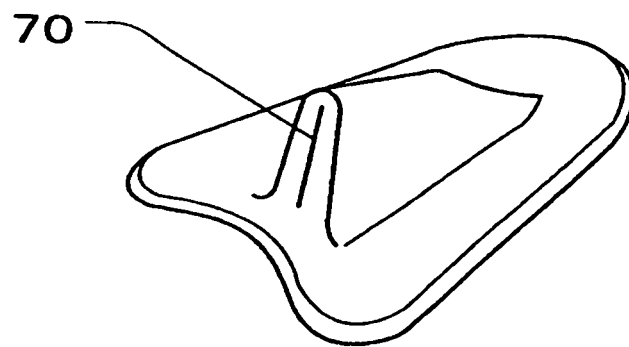


FIG. 37

