

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 388 679**

51 Int. Cl.:
A61F 13/49 (2006.01)
A41B 9/12 (2006.01)
A61F 13/496 (2006.01)
A61F 13/56 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **06711777 .0**
96 Fecha de presentación: **17.01.2006**
97 Número de publicación de la solicitud: **1839634**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **03.10.2007**

54 Título: **Calzoncillos desechables**

30 Prioridad:
19.01.2005 JP 2005011428

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
17.10.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
17.10.2012

73 Titular/es:
LIVEDO CORPORATION
45-2, Handaotsu, Kanadacho Shikokuchuo-shi
EHIME 799-0122, JP

72 Inventor/es:
FUJIOKA, Masaru

74 Agente/Representante:
Pons Ariño, Ángel

ES 2 388 679 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

Calzoncillos desechables

Campo técnico

La presente invención se refiere a unos calzoncillos desechables utilizables bien como calzoncillos o como pañales.

5 Antecedentes de la invención

Como calzoncillos desechables convencionales de este tipo, existe una técnica descrita en la solicitud de patente japonesa publicada nº 5-317356. En los calzoncillos, se proporcionan líneas de ruptura tanto a los lados derecho como izquierdo de una sección delantera para permitir separar la sección delantera por las líneas de ruptura, y se disponen piezas adhesivas en partes ligadas en los lados izquierdo y derecho de la sección delantera y de una
10 sección trasera. Cuando la sección delantera es separada por las líneas de ruptura, la sección delantera y la sección trasera se fijan mediante las piezas adhesivas izquierda y derecha.

Sin embargo, los calzoncillos divulgados en el folleto anteriormente mencionado están fabricados típicamente en materiales de colores similares tales como blanco, por ejemplo, en su conjunto, y por tanto, cuando se utilizan como pañal tras el desplegado por las líneas de ruptura es difícil identificar visualmente pestañas de piezas adhesivas con respecto a los otros miembros ya que tienen un color similar al de los otros miembros, lo que da como resultado un problema de mala trabajabilidad.
15

Adicionalmente, una prenda absorbente es conocida del documento US 2003/0055389 A1. La prenda absorbente incluye un primer panel de cuerpo delantero y un segundo panel de cuerpo trasero. Unos miembros de fijación se unen al panel de cuerpo delantero y se extienden lateralmente hacia adentro con relación al borde lateral hacia fuera del panel de cuerpo delantero desde una posición de unión, que está separada hacia adentro respecto al borde lateral. El panel de cuerpo delantero incluye una porción intermedia, que tiene un miembro de aterrizaje asegurado a la misma, y porciones laterales opuestas. Unas líneas de debilitamiento opuestas que se extienden longitudinalmente separaran la porción intermedia, con el miembro de aterrizaje unido a la misma, de porciones laterales opuestas, de tal modo que las porciones laterales están unidas inicialmente de modo rompible a lados opuestos de la porción intermedia.
20
25

La publicación de solicitud de patente norteamericana US 2002/0065503 A1 divulga un producto absorbente en el cual el sistema de fijación comprende medios para hacer que al menos una porción del mismo sea visible en la oscuridad.

La publicación de solicitud japonesa JP 07-328069 A muestra un pañal desechable en el cual el color de una cinta de fijación está dispuesto de modo diferente del color de una lámina de barrera y una cara de cinta de refuerzo.
30

Una publicación adicional de solicitud de patente japonesa JP 2002-17778 A divulga un pañal que tiene un marcado en una zona de aterrizaje que se hace visible mediante una diferencia de color de al menos una porción de la fijación respecto a la zona de aterrizaje.

Descripción de la invención

35 Para resolver el problema anterior, la presente invención tiene como objeto proporcionar unos calzoncillos desechables con una trabajabilidad mejorada en su colocación y retirada al aumentar la visibilidad de pestañas en piezas adhesivas.

Unos calzoncillos desechables de acuerdo con un primer aspecto de la presente invención comprenden una sección abdominal delantera y una sección trasera unidas anularmente, y una sección de entrepierna dispuesta para ser unida entre la sección abdominal delantera y la sección trasera, estando dotada dicha sección de entrepierna con un absorbente, estando dispuestas unas partes de ruptura izquierda y derecha para romper dicha sección abdominal delantera a ambos lados izquierdo y derecho de un área de dicha sección abdominal delantera a la cual se une dicha sección de entrepierna. Unas piezas adhesivas izquierda y derecha están ligadas a lados lateralmente hacia fuera de dichas partes de ruptura izquierda y derecha en dicha sección abdominal delantera.
40
45 Una parte adhesiva a/de la cual están unidas/separadas dichas piezas adhesivas izquierda y derecha se dispone entre dichas partes de ruptura izquierda y derecha sobre un lado exterior de dicha sección abdominal delantera. Cada una de las piezas adhesivas izquierda y derecha está dotada de una pestaña para su unión/separación a/de dichas partes adhesivas, así como de una marca de identificación de pestaña. Las piezas adhesivas están dispuestas en el lado interior de la sección abdominal delantera.

50 De acuerdo con este aspecto, la marca de identificación de pestaña es proporcionada para identificar la pestaña proporcionada para cada una de las piezas adhesivas respecto a otros miembros. Así pues, la posición de las

pestañas se identifica fácilmente mediante la marca de identificación de pestaña, lográndose una unión/separación fácil y rápida de las piezas adhesivas a/de la parte adhesiva, y una trabajabilidad mejorada de unión/separación.

De acuerdo con un segundo aspecto de la invención, en el primer aspecto, la marca de identificación de pestaña tiene un color diferente del de los otros miembros.

- 5 Este aspecto puede conseguirse fácilmente utilizando una pestaña de diferente color respecto a los otros miembros o coloreando la pestaña de modo diferente respecto a los otros miembros.

De acuerdo con un tercer aspecto de esta invención, en el segundo aspecto, el color de la marca de identificación de pestaña se proporciona mediante coloreado.

Este aspecto puede conseguirse fácilmente coloreando la pestaña.

- 10 De acuerdo con un cuarto aspecto de la invención, en el primer aspecto, la marca de identificación de pestaña está fabricada de un adhesivo coloreado para adherir y fijar a la pestaña un miembro adhesivo para ser unido/separado a/de la parte adhesiva.

- 15 De acuerdo con este aspecto, la marca de identificación de pestaña puede ser proporcionada concurrentemente con la etapa de adherir los miembros adhesivos a la parte adhesiva, consiguiendo ventajosamente una eficiencia de producción excelente.

De acuerdo con un quinto aspecto de la invención, en el primer aspecto, la marca de identificación de pestaña tiene un color diferente del de los otros miembros y está fabricada de un miembro adhesivo fijado a la pestaña para ser unida/separada a/de la parte adhesiva.

- 20 De acuerdo con este aspecto, la marca de identificación de pestaña puede ser obtenida concurrentemente con la etapa de adherir los miembros adhesivos a la parte adhesiva, consiguiendo ventajosamente una eficiencia de producción excelente.

Breve descripción de los dibujos

La fig. 1 es una vista frontal de unos calzoncillos desechables de acuerdo con un primer modo de realización de la presente invención.

- 25 La fig. 2 es un diagrama que muestra el estado en el que una parte de ruptura derecha de los calzoncillos desechables mostrados en la fig. 1 es rota para desplegar una parte abdominal delantera derecha.

La fig. 3 es un diagrama que muestra el estado en el que una parte de ruptura izquierda de los calzoncillos desechables mostrados en la fig. 2 es rota para desplegar una parte abdominal delantera izquierda así como una sección de entrepierna.

- 30 La fig. 4 es un diagrama de los calzoncillos desechables mostrados en la fig. 3, vistos desde el lado opuesto a la fig. 3.

La fig. 5 es una vista en sección tomada a lo largo de la línea C1-C1 de los calzoncillos desechables mostrados en la fig. 1.

- 35 La fig. 6 es una vista en sección tomada a lo largo de una línea C2-C2 de los calzoncillos desechables mostrados la fig. 3.

La fig. 7 es un diagrama que muestra el estado en el que pestañas izquierda y derecha son unidas a una parte abdominal delantera central.

La fig. 8 es una vista en sección tomada a lo largo de una línea C3-C3 de los calzoncillos desechables mostrados en la fig. 7.

- 40 La fig. 9 es una vista frontal de unos calzoncillos desechables de acuerdo con un primer ejemplo.

La fig. 10 es un diagrama que muestra un estado desplegado.

La fig. 11 es un diagrama de los calzoncillos desechables mostrados en la fig. 10, vistos desde el lado opuesto a la fig. 10.

Mejor modo de realización de la invención

- 45 Primer modo de realización

Descripción general

Con referencia a las figs. 1 a 8, se describirán unos calzoncillos desechables 1 de acuerdo con un primer modo de realización de la presente invención. El primer modo de realización se describirá con relación a una forma en la que piezas adhesivas 22a y 22b están dispuestas en el lado interior de una sección abdominal delantera 2. Los calzoncillos desechables 1 están configurados para comprender una sección abdominal delantera 2 y una sección trasera 3, unidas anularmente, y una sección de entrepierna 4 dispuesta para ser incorporada entre la sección abdominal delantera 2 y la sección trasera 3, y son utilizables bien como calzoncillos o como pañales. En la descripción de los calzoncillos desechables 1, la izquierda y derecha indicarán el lado izquierdo y el lado derecho vistos por un usuario.

5 La sección abdominal delantera 2 y la sección trasera 3 se refieren a porciones de los calzoncillos desechables 1 enfrentadas principalmente a un área abdominal delantera y a un área en la espalda de un usuario. Unos bordes izquierdo y derecho de la sección abdominal delantera 2 y unos bordes izquierdo y derecho de la sección trasera 3 están ligados entre sí, y por lo tanto la sección abdominal delantera 2 y la sección trasera 3 están unidas anularmente. Por consiguiente, en bordes izquierdo y derecho de los calzoncillos desechables se forman una parte ligada del lado izquierdo 11a y una parte ligada del lado derecho 11b para ligar los bordes izquierdo y derecho de la sección abdominal delantera 2 y los bordes izquierdo y derecho de la sección trasera 3. La ligadura en estas partes ligadas laterales 11a y 11b se crea bien ligándolas con un adhesivo tal como una cola de fusión o por soldadura ultrasónica (o soldadura térmica), o mediante ambos en combinación.

10 La sección de entrepierna 4 indica una porción de los calzoncillos desechables 1 que se enfrenta principalmente a la entrepierna de un usuario, que tiene una parte de entrepierna delantera 4a y una parte de entrepierna trasera 4b unidas a la sección abdominal delantera 2 y a la sección trasera 3, respectivamente. En este modo de realización, la parte de entrepierna delantera 4a y la parte de entrepierna trasera 4b de la sección de entrepierna 4 están ligadas a la sección abdominal delantera 2 y a la sección trasera 3 mediante un adhesivo tal como una cola de fusión. Como una variante, la sección de entrepierna 4 puede ser formada integralmente mediante un miembro conectado a una o ambas de las secciones abdominal delantera y abdominal trasera.

20 Una abertura de cintura Q está formada mediante bordes superiores 12a, 12b y 13 de la sección abdominal delantera 2 y de la sección trasera 3 unidos casi anularmente como se describió. Una abertura de la pierna izquierda Ra está formada mediante un borde inferior 14a de una parte abdominal delantera izquierda 2a de la sección abdominal delantera 2, un borde en disminución 15a en el lado inferior izquierdo de la sección trasera 3 y un borde izquierdo 16a de la sección de entrepierna 4. Una abertura de la pierna derecha Rb está formada mediante un borde inferior 14b de una parte abdominal delantera derecha 2b de la sección abdominal delantera 2, un borde en disminución 15b en el lado inferior derecho de la sección trasera 3 y un borde derecho 16b de la sección de entrepierna 4.

Sección abdominal delantera

35 La sección abdominal delantera 2 es de forma casi rectangular lateralmente a lo largo en vista en planta en una configuración global (véase la fig. 1), e incluye la parte abdominal delantera izquierda 2a, la parte abdominal delantera derecha 2b y una parte abdominal delantera central 2c situada a medio camino entre ambas. Una parte de ruptura izquierda 17a que se extiende verticalmente a través de la sección abdominal delantera 2 está formada entre la parte abdominal delantera izquierda 2a y la parte abdominal delantera central 2c, y una parte de ruptura derecha 17b que se extiende verticalmente a través de la sección abdominal delantera 2 está formada entre la parte abdominal delantera derecha 2b y la parte abdominal delantera central 2c. Una parte de ligadura 18 a la parte de entrepierna delantera 4a de la sección de entrepierna 4 está formada en la parte abdominal delantera central 2c (véase la fig. 5). La ligadura en la parte de ligadura 18 está creada con un adhesivo tal como una cola de fusión.

45 Las partes de ruptura izquierda y derecha 17a y 17b están formadas en las posiciones internas desde ambos bordes laterales de la parte de entrepierna delantera 4a. Aquí, las piezas adhesivas 22a y 22b están unidas a las piezas abdominales delanteras 2a y 2b respectivas de un modo plegado en el lado interno desde ambos bordes laterales de la parte de entrepierna delantera 4a, y las partes de ruptura izquierda y derecha 17a y 17b están formadas de modo que se extienden a lo largo de los bordes laterales internos de estas piezas adhesivas 22a y 22b al plegarse. Las partes de ruptura 17a y 17b respectivas son partes lineales debilitadas en comparación con las áreas circundantes, y están formadas, por ejemplo, sometiendo la sección abdominal delantera 2 a un calentamiento lineal (por ejemplo, sellado térmico), o mediante cortes intermitentes para proporcionar perforaciones, o un tratamiento ultrasónico lineal (por ejemplo, sellado ultrasónico).

50 Al romper estas partes de ruptura 17a y 17b, la sección abdominal delantera 2 puede ser separada en las partes de ruptura 17a y 17b (véanse las figs. 2 a 4). La sección abdominal delantera 2 queda dividida así en la parte abdominal delantera central 2c casi en el centro y las partes abdominales delanteras 2a, 2b a izquierda y derecha de la misma en la posición en la cual se incorpora la sección de entrepierna 4. Las partes de ruptura 17a y 17b

pueden estar formadas linealmente o pueden estar formadas como líneas curvas de acuerdo con lo que sea necesario. Alternativamente, se puede formar en paralelo una pluralidad de partes debilitadas linealmente para constituir cada una de las partes de ruptura 17a y 17b.

5 Unos miembros elásticos de cintura 19a y 19b se unen a los bordes superiores 12a y 12b de la parte abdominal delantera izquierda 2a y de la parte abdominal delantera derecha 2b, en un estado estirado lateralmente. Miembros elásticos de pierna 20a y 20b se unen en un estado lateralmente estirado a los bordes inferiores 14a, 14b de la parte abdominal delantera izquierda 2a y de la parte abdominal delantera derecha 2b. Miembros elásticos de cuerpo 21a y 21b están unidos en un estado estirado lateralmente a áreas entre los bordes superiores 12a y 12b y los bordes inferiores 14a y 14b de la parte abdominal delantera izquierda 2a y de la parte abdominal delantera derecha 2b. La contracción y estiramiento de estos miembros elásticos 19a, 19b, 20a, 20b, 21a y 21b permite que la sección abdominal delantera 2 (concretamente, la parte abdominal delantera izquierda 2a y la parte abdominal delantera derecha 2b) se ajuste cómodamente alrededor del área abdominal del usuario.

15 Tal sección abdominal delantera 2 está formada encapsulando los miembros elásticos 19a, 19b, 20a, 20b, 21a y 21b entre una lámina de capa interior 57 en el lado enfrentado a la piel y una lámina de capa exterior 58 en el lado exterior (véanse las figs. 1 y 5).

Una pieza adhesiva izquierda 22a y una pieza adhesiva derecha 22b en forma casi de lámina están ligadas a los bordes de la parte abdominal delantera izquierda 2a y de la parte abdominal delantera derecha 2b en el lado interior y en el lado de la parte abdominal delantera central 2c mediante un adhesivo tal como una cola de fusión (véanse las figs. 1 a 5).

20 Está pieza adhesiva 22a, 22b está dispuesta en el lado interior de la parte abdominal delantera izquierda 2a y de la parte abdominal delantera derecha 2b en la forma de calzoncillos antes de separar las partes de ruptura 17a y 17b. Además, porciones de las piezas adhesivas 22a y 22b que se extienden más allá de las partes de ruptura 17a y 17b (aquí, las pestañas 25 y 26, que se describirán posteriormente) se pliegan para ser vueltas a plegar hacia sus lados de base (véanse las figs. 1 y 5).

25 Al romper las partes de ruptura 17a y 17b para su uso como pañal, las piezas adhesivas 22a y 22b se extienden hacia fuera desde los bordes de la parte abdominal delantera izquierda 2a y de la parte abdominal delantera derecha 2b para unirse de modo separable a la superficie exterior de una parte adhesiva 23 (véanse las fig. 7 y 8).

30 Esto es, en el lado exterior de la parte abdominal delantera central 2c se dispone la parte adhesiva plana 23 a la cual se van a unir las piezas adhesivas 22a y 22b. Esta parte adhesiva 23 tiene su anchura ajustada para que sea igual o menor que la distancia entre las partes de ruptura izquierda y derecha 17a y 17b (esto es, la dimensión lateral de la parte abdominal delantera central 2c) y su altura ajustada para que sea casi igual a la dimensión vertical de las piezas adhesivas 22a y 22b.

35 Cada una de las piezas adhesivas 22a y 22b incluye un cuerpo de tira larga 24 casi vertical y dos pestañas 25 y 26 bifurcadas una sobre la otra que se extienden desde el cuerpo 24 hacia su lado de borde libre. Los bordes exteriores lateralmente del cuerpo 24 están ligados a áreas próximas a los bordes de la parte abdominal delantera izquierda 2a y de la parte abdominal delantera derecha 2b en su lado interior y en el lado de las partes de ruptura 17a y 17b mediante un adhesivo 66, por ejemplo una cola de fusión (véase la fig. 5).

40 Unos miembros adhesivos 27 y 28 se disponen en el lado interior (una superficie lateral enfrentada a la parte adhesiva 23 en la forma de pañal) de las pestañas respectivas 25 y 26 de las piezas adhesivas 22a y 22b. Esto es, los miembros adhesivos 27 y 28 están unidos y fijados al interior de las pestañas 25 y 26 con un adhesivo tal como una cola de fusión. Las pestañas respectivas 25 y 26 que se extienden desde el cuerpo 24 de las piezas adhesivas 22a y 22b están vueltas a plegar, y los miembros adhesivos 27 y 28 están dirigidos hacia el lado exterior de la sección abdominal delantera 2. Además, los miembros adhesivos 27 y 28 están dispuestos en áreas en el lado interior desde los bordes externos de las piezas adhesivas 22a y 22b. Aquí, como se muestra en la fig. 3, los miembros adhesivos 27 y 28 están formados de forma casi cuadrada más pequeños que las pestañas respectivas 25 y 26, y los miembros adhesivos 27 y 28 están unidos una superficie lateral de las pestañas respectivas 25 y 26 de modo que no solapen con sus bordes externos. Como se muestra en las figs. 7 y 8, las piezas adhesivas respectivas 22a y 22b están unidas de modo separable a la parte adhesiva 23 con los miembros adhesivos 27 y 28 interpuestos entre ambas.

50 Además, como se muestra en las figs. 1 a 4, cerca de los extremos delanteros y de los lados de base de las pestañas respectivas 25 y 26 se disponen marcas de identificación de pestaña 32, de modo que se facilite la identificación visual de las pestañas 25 y 26 desde la sección abdominal delantera 2, parte adhesiva 23, cuerpo 24 y similares situados en las inmediaciones. Por ejemplo, en el modo de realización presente, la sección abdominal delantera 2, la sección trasera 3, la sección de entrepierna 4, las piezas adhesivas 22a, 22b, la parte adhesiva 23, los miembros adhesivos 27, 28 y similares que constituyen principalmente los calzoncillos desechables 1 tienen

colores similares tales como, por ejemplo, blanco, y las marcas de identificación de pestañas 32 se proporcionan coloreando linealmente las pestañas 25 y 26, por ejemplo en verde, de modo diferente de otros miembros mediante un pigmento o similar utilizando medios de coloreado de tipo chorro de tinta, por ejemplo, o uniendo linealmente a las pestañas 25 y 26 una cinta coloreada de verde, por ejemplo, que es diferente de otros miembros.

- 5 Además, en el presente modo de realización, unas porciones más próximas a los lados de base que los miembros adhesivos 27 y 28 de la superficie interior de las piezas adhesivas 22a y 22b (porciones en el lado interior del cuerpo 24) se forman asimismo como partes adhesivas 29. Unos miembros adhesivos 50 que se describirán más adelante se proporcionan asimismo para unirse de modo separable a las partes adhesivas 29 del cuerpo 24 de cada una de las piezas adhesivas 22a y 22b, estando unidos los miembros adhesivos 27 y 28 en las pestañas 25 y 26 de las piezas adhesivas 22a y 22b a la parte adhesiva 23 anteriormente mencionada (figuras 7 y 8).

Además, la otra superficie lateral (superficie exterior) de las piezas adhesivas 22a y 22b opuesta a la superficie sobre la cual se disponen los miembros adhesivos 27 y 28 anteriormente mencionados está formada asimismo como una parte adhesiva. Esta parte adhesiva permite que los miembros adhesivos 27 y 28 anteriormente mencionados sean unidos de modo separable a la misma.

- 15 A continuación, en el estado en el que una pieza adhesiva lateral 22a (o 22b) está unida a la parte adhesiva 23 con los miembros adhesivos 27 y 28 interpuestos entre ambas, la pieza adhesiva 22b (o 22a) del otro lado puede ser unida de modo que solape con la pieza adhesiva 22a (o 22b) del otro lado.

La región en la que se dispone la parte adhesiva en el lado exterior de las piezas adhesivas 22a y 22b puede ser la totalidad o parte de la superficie lateral de las piezas adhesivas 22a y 22b, pero el conjunto en lo que se refiere a la inclusión de las puntas de las pestañas 25 y 26 presenta una mayor ventaja en la fijación fácil de las piezas adhesivas 22a y 22b de modo seguro a la vez que se solapan entre sí.

- 20 Ejemplos específicos de las partes adhesivas 23, 29 y similares pueden incluir un miembro de lado de bucles que tiene un tejido no tejido, un tejido, un material de punto o similar con una estructura de bucles pequeños formada densamente en su superficie. Ejemplos específicos de miembros adhesivos 27, 28 y 50 pueden incluir un miembro del lado de ganchos con una estructura de ganchos pequeños en acoplamiento separable libremente con el miembro de lado de bucles densamente formados en su superficie.

Más específicamente, como las partes adhesivas 23, 29 y similares se utiliza por ejemplo un material compuesto de película de plástico que tiene en su superficie un tejido no tejido, un tejido o similar que se utiliza adecuadamente como un miembro de lado de bucles para una fijación de ganchos y bucles. Como las partes adhesivas 23, 29 y similares, un miembro de lado de bucles se puede unir como un miembro separado a la parte abdominal delantera central 2c o a las piezas adhesivas 22a y 22b alternativamente, la superficie exterior de la parte abdominal delantera central 2c, o la propia superficie exterior o interior de las piezas adhesivas 22a y 22b puede estar realizada para funcionar como un miembro de lado de bucles. A este efecto, por ejemplo, como material para las piezas adhesivas 22a, 22b o para la propia parte abdominal delantera central 2c, se puede seleccionar uno que tenga una estructura de bucles, o alternativamente, unas porciones requeridas en las superficies de las piezas adhesivas 22a, 22b o de la parte abdominal delantera central 2c pueden ser tratadas superficialmente para que queden con una capa de pelusa, o pueden ser tratadas adicionalmente, por ejemplo, consolidando filamentos de lana en las piezas adhesivas 22a, 22b o en la parte abdominal delantera central 2c para proporcionar una estructura de bucles.

- 30 Como los miembros adhesivos 27, 28, 50, se utiliza una película de plástico con púas densamente formadas en su superficie que es utilizada adecuadamente como un miembro del lado de ganchos para una fijación de ganchos y bucles.

Otro ejemplo específico de las partes adhesivas 23, 29 y similares puede incluir una película de plástico o similar, que se trata superficialmente utilizando PEEOIL, por ejemplo, de modo que tenga una capacidad de retirada repetitiva de un adhesivo. Todavía otro ejemplo específico puede incluir un adhesivo reutilizable.

45 En los ejemplos específicos anteriormente descritos de las partes adhesivas 23, 29 anteriormente mencionadas y similares, y aquellos de los miembros adhesivos 27, 28, 50, su estructura puede ser sustituida con cualquier otra.

Además, en el presente modo de realización, los miembros adhesivos 27 y 28 no están dispuestos en las puntas de las pestañas 25 y 26 respectivas de las piezas adhesivas 22a y 22b a los efectos de levantar fácilmente las pestañas 25 y 26 al unir/separar.

50 En esta sección abdominal delantera 2, al romper por las partes de ruptura 17a y 17b respectivas, la parte abdominal delantera derecha 2b se despliega hacia la derecha integralmente con la pieza adhesiva derecha 22b, y la parte abdominal delantera izquierda 2a se despliega hacia la izquierda integralmente con la pieza adhesiva izquierda 22a. En este momento, la parte abdominal delantera central 2c se mantiene ligada a la sección de

entrepierna 4 y permanece en el lado exterior de la parte de entrepierna delantera 4.

Por consiguiente, como la sección abdominal delantera 2 y la sección de entrepierna 4 están aseguradas mediante la parte de ligadura 18 en el estado anterior a la ruptura de las partes de ruptura 17a y 17b (en el momento del envío del producto), los calzoncillos desechables 1 actúan como calzoncillos, y se suben/bajan fácilmente de modo similar a calzoncillos desechables típicos que no tienen unos medios de abertura/cierre tales como las piezas adhesivas 22a y 22b, etc. (véase la fig. 1).

Además, en el caso en que los calzoncillos desechables 1 sean utilizados como calzoncillos y cuando un absorbente 43 que se describirá posteriormente absorbe y contiene residuos corporales, las partes de ruptura 17a y 17b se rompen y despliegan de modo que los calzoncillos 1 pueden ser retirados fácilmente del usuario. En este caso, los calzoncillos pueden ser retirados sin que el usuario se quite la ropa.

Además, tras romper las partes de ruptura 17a y 17b y desplegar la sección abdominal delantera 2 para observar si el interior de los calzoncillos 1 se ha ensuciado, las pestañas respectivas 25 y 26 de las piezas adhesivas 22a y 22b pueden ser desplegadas y extendidas para acoplarse con la parte adhesiva 23, de modo que los calzoncillos 1 puedan volver a su estado original de calzoncillos. Además, cuando los calzoncillos 1 y una compresa opcional tal como una compresa de orina se utilizan en combinación, las piezas adhesivas 22a y 22b pueden ser unidas/separadas para permitir la sustitución fácil de tal compresa opcional y similar.

Además, los calzoncillos 1 pueden ser utilizados como un pañal desechable típico aplicando los calzoncillos 1 desplegados como se muestra en la fig. 3 antes de ponérselos, alrededor de las caderas del usuario y cerrándolos a continuación en el orden de las figs. 3, 2 y 1. En este caso, los calzoncillos 1 pueden ser puestos y retirados sin que el usuario se quite la ropa.

Además, cuando se utilizan con las partes de ruptura 17a y 17b rotas, ambas piezas adhesivas 22a y 22b pueden ser unidas de modo que se solapen entre sí en el caso en el que el usuario tenga unas caderas estrechas. Esto es, con las pestañas 25 y 26 sobre una pieza adhesiva lateral 22a (o 22b) estando unida a la pieza adhesiva 23, las pestañas 25 y 26 en la otra pieza adhesiva lateral 22b (22a) puede estar unida a la parte adhesiva 23 y similar de modo que solape con la pieza adhesiva lateral 22a (o 22b).

Sección de entrepierna

Como se muestra en las figs. 3 y 4, la sección de entrepierna 4 tiene, como configuración global, una forma casi de tira que se extiende en la dirección de delante hacia atrás cuando se despliega e incluye la parte de entrepierna delantera 4a, la parte de entrepierna trasera 4b y la parte de entrepierna central 4c situada a medio camino entre ellas, y se aplica a la entrepierna de un usuario situando principalmente la parte de entrepierna central 4c en el centro. Como se muestra en la fig. 5, la parte de entrepierna delantera 4a está ligada a la parte abdominal delantera central 2c mediante la parte de ligadura 18 a la vez que se solapa con el lado interior de la parte abdominal delantera central 2c. Como se muestra en la fig. 3, la parte de entrepierna trasera 4b está ligada y fijada a la sección trasera 3 a la vez que solapa con el lado interior de la sección trasera 3. Miembros elásticos de pierna 40a y 40b están unidos al borde izquierdo 16a y al borde derecho 16b de tal sección de entrepierna 4 en un estado estirado en la dirección en la que se extienden los bordes 16a y 16b.

Como se muestra en las figs. 3 y 6, la sección de entrepierna 4 está formada encapsulando el absorbente 43 entre una lámina superior 41 permeable a líquidos y una lámina posterior 42 impermeable a líquidos. El absorbente 43 tiene una anchura predeterminada y se extiende en la dirección de delante hacia atrás en la forma de una tira con la parte de entrepierna central 4c situada en el centro. Ambos lados izquierdo y derecho del absorbente 43 en el lado interior de la sección de entrepierna 4 están dotados de partes levantadas 44a y 44b que se extienden en la dirección en la que se extiende la sección de entrepierna 4.

Por ejemplo, la lámina superior 41 está fabricada de un tejido no tejido permeable a líquidos o similar, y la lámina posterior 42 está fabricada de un tejido no tejido repelente del agua o similar. El absorbente 43 se forma, por ejemplo, recubriendo una masa de un conjunto de capas de fibras hidrofílicas tales como fibras de pulpa picada o fibras de celulosa mezcladas con un agente gelificante particulado, con una lámina de recubrimiento tal como una lámina de papel similar a papel tisú, una lámina no tejida permeable a líquidos o similar, y está conformado con una forma predeterminada.

En lo que se refiere a áreas de la lámina superior 41 y de la lámina posterior 42 que no solapan con el absorbente 43, unas superficies enfrentadas entre sí se ligan entre sí con un adhesivo tal como una cola de fusión. Más preferiblemente, como se muestra en la fig. 6, la anchura de la lámina superior 41 se determina para que recubra el lado enfrentado a la piel del absorbente 43 y para que sea ligeramente más estrecha que la anchura de la lámina posterior 42, y porciones de la lámina superior 41 que se extienden fuera del absorbente 43 en las direcciones de delante hacia atrás y laterales están ligadas a la lámina posterior 42 con un adhesivo tal como una cola de fusión.

Unas láminas laterales izquierda y derecha 45a y 45b que constituyen las partes levantadas 44a y 44b están ligadas al lado enfrentado a la piel de porciones de la lámina posterior 42 que se extienden fuera de la lámina superior 41 en ambas direcciones laterales con un adhesivo tal como una cola de fusión.

5 Además, como se muestra en la fig. 5, ambos bordes de las láminas laterales 45a y 45b en la dirección de delante hacia atrás están ligados a ambos bordes de la sección de entrepierna 4 en la dirección de delante hacia atrás con un adhesivo 60 tal como una cola de fusión. Los bordes lateralmente hacia adentro de las láminas laterales 45a y 45b están fijados mediante soldadura térmica (o soldadura ultrasónica) o similar con partes de sellado 47 de modo que rodeen a unos miembros elásticos 43 que se extienden en la dirección de delante hacia atrás. Las partes levantadas 44a y 44b tienen sus bordes lateralmente hacia adentro contraídos por la fuerza contractiva de los miembros elásticos 46, y están levantados por lo tanto una dirección para ser presionados contra la piel del usuario, como se muestra en la fig. 6.

15 Además, en el presente modo de realización, como se muestra en la fig. 3, unos bordes izquierdo y derecho de un área de la sección de entrepierna 4 que solapa con la sección abdominal delantera 2 y una zona de cintura 3a de la sección trasera 3 son unos bordes en disminución 48a, 48b, 49a y 49b, y el área tiene una anchura gradualmente en disminución hacia su borde en la dirección de delante hacia atrás.

Estos bordes en disminución 48a y 48b impiden que la parte de entrepierna delantera 4a se enrosque, curvándose, o afecte a la piel del usuario al subir/bajar los calzoncillos desechables 1, lo que permite una subida/bajada más suave.

20 Además, la fuerza contractiva de la sección trasera 3 tiende generalmente a disminuir en un área en la que la sección trasera 3 y la sección de entrepierna 4 se solapan, sin embargo, formar un área ribeteada por los bordes en disminución 49 y 49 anteriormente mencionados aumenta gradualmente el área de la parte elástica de la sección trasera 3 hacia el lado superior de la sección trasera 3, lo que permite que la sección trasera 3 ajuste fácilmente en la espalda del usuario.

25 Además, los miembros adhesivos 50 están dispuestos en ambos lados de un borde de la sección de entrepierna 4 en el lado de la sección abdominal delantera 2 (véanse las figs. 2 y 3). Los miembros adhesivos 50 son formados en la posición que se enfrenta a la parte adhesiva 29 en el lado interior de las piezas adhesivas 22a y 22b. Los miembros adhesivos 50 están configurados para ser unidos de modo separable a la parte adhesiva 29 en el lado interior de las piezas adhesivas 22a y 22b con los miembros adhesivos 27 y 28 de las piezas adhesivas 22a y 22b unidos a la parte adhesiva 23 anteriormente mencionada (véase la fig. 8).

30 Como una variación de la estructura de la sección de entrepierna 4, el absorbente 43 puede estar adherido al lado enfrentado a la piel de la lámina 42, en lugar de encapsular el absorbente 43 entre las láminas 41 y 42, y la lámina 41 puede ser omitida. Alternativamente, el absorbente 43 con láminas ligadas a sus bordes delantero y trasero puede ser utilizado como sección de entrepierna 4, o un absorbente 43 grande puede ser utilizado como la sección de entrepierna 4 y las láminas 41 y 42 pueden ser omitidas. Además, el absorbente 42 puede estar formado como un miembro separado de la sección de entrepierna 4 para ser unido/separado a/de la misma.

Sección trasera

40 Como se muestra en las figs. 3 y 4, la sección trasera 3 tiene una forma tal que, cuando se despliega, unas esquinas laterales inferiores izquierda y derecha de casi un rectángulo están cortadas casi diagonalmente, y se aplica a un área desde la cintura a las caderas en la espalda del usuario. A este efecto, esta sección trasera 3 incluye una zona de cintura 3a en forma de una tira larga casi lateralmente en vista frontal, situada principalmente en la cintura en la espalda del usuario y una zona de cadera 3b de forma casi trapezoidal en vista frontal unida hacia abajo a la zona de cintura 3a y situada principalmente en las caderas del usuario.

45 Un miembro elástico de cintura 51 se une en un estado lateralmente estirado al borde superior 13 de la zona de cintura 3a. Un miembro elástico de cuerpo 52 se une en un estado lateralmente estirado a la otra área de la zona de cintura 3a. Un miembro elástico de pierna 53a se une al borde en disminución 15a en el lado inferior izquierdo de la sección trasera 3 en un estado estirado a lo largo del borde 15a. Un miembro elástico de pierna 53b se une al borde en disminución 15b en el lado inferior derecho de la sección trasera 3 en un estado estirado a lo largo del borde 15b. La contracción y estiramiento de estos miembros elásticos 51, 52, 53a y 53b permite que la sección trasera 3 se ajuste fácilmente a la espalda y caderas del usuario.

50 Concretamente, la zona de cadera 3b de la sección trasera 3 está formada para tener una anchura gradualmente decreciente hacia abajo y para que tenga sus bordes en disminución 15a y 15b izquierdo y derecho dotados de los miembros elásticos de pierna 53a y 53b. Por lo tanto, la zona de cadera 3b se ajusta fácilmente a las caderas del usuario cuando los bordes 15a y 15b están contraídos por las fuerzas contractivas de los miembros elásticos de pierna 53a y 53b.

Los miembros elásticos de pierna 53a y 53b están unidos de modo continuo a la zona de cadera 3b a lo largo de los bordes en disminución izquierdo y derecho 15a y 15b y el borde inferior 15c de la zona de cadera 3b, y a continuación, al menos un área 54 (véase la fig. 4) que solapa con el absorbente 43 de la sección de entrepierna 4 es sometida a un proceso de debilitamiento. El proceso de debilitamiento es un proceso de corte del miembro elástico en ese área 54 o de debilitamiento de su fuerza contractiva, o similar, para dar lugar por lo tanto a un estado sin tensión. Esto impide que el absorbente 43 provoque una contorsión indeseada debida a las fuerzas contractivas de los miembros elásticos de pierna 53a y 53b y se degrade su función absorbente.

5

Otra estructura y material para partes respectivas, etc.

En lo que se refiere a los miembros elásticos izquierdo y derecho 19a, 19b, miembros elásticos 20a, 20b y miembros elásticos 21a, 21b dispuestos en la sección abdominal delantera 2, de modo similar al caso de los miembros elásticos de pierna 53a y 53b anteriormente mencionados, es preferible que los miembros elásticos 20a, 20b, 21a y 21b estén dispuestos lateralmente de modo continuo en la sección abdominal delantera 2 a través de la parte abdominal delantera central 2c, y a continuación porciones de los miembros elásticos 20a, 20b, 21a y 21b situados en la parte abdominal delantera central 2c sean sometidos al proceso de debilitamiento.

10

Además, el material para las piezas adhesivas 22a y 22b puede ser seleccionado adecuadamente a partir de tejidos no tejidos, tejidos, tejidos de punto y materiales de plástico. Entre ellos, es preferible un tejido no tejido fabricado mediante uno o una combinación de una pluralidad de procesos entre un proceso de consolidación de filamentos, un proceso de paso de aire, un proceso de ligadura de puntos, un proceso de fusión por soplado y un proceso por chorro de aire. Además, un tejido no tejido fabricado mediante un proceso de consolidación de filamentos o un proceso SMS que combina el proceso de consolidación de filamentos y el proceso de fusión por soplado con un peso de 30 a 100 g/m² es preferible en términos de resistencia. Más preferible es un tejido no tejido fabricado mediante el proceso de consolidación de filamentos con un peso de 50 a 85 g/m². El material puede ser seleccionado adecuadamente de entre fibras sintéticas tales como polipropileno, polietileno, poliéster, poliamida y similares, y fibras naturales tales como pulpa, seda y similares, pero se puede utilizar preferiblemente una fibra sintética tal como polipropileno, polietileno o poliéster, y entre ellas, una que tenga una fibra de polipropileno o poliéster como su componente principal es fuerte y adecuada. Una más preferible es una fibra de poliéster.

15
20
25

Además, para los miembros elásticos 19a, 19b, 20a, 20b, 21a, 21b, 40a, 40b, 46, 53a y 53b, se emplea un material estirable elástico (hilo de poliuretano, película de poliuretano, caucho natural, etc.) utilizado típicamente para calzoncillos desechables, y se incorpora en una posición específica de los calzoncillos 1 en un estado estirado mediante medios de adhesión tales como una cola de fusión, soldadura térmica, soldadura ultrasónica o similares.

30

Los calzoncillos desechables 1 de acuerdo con el presente modo de realización están estructurados como se describió anteriormente, y funcionan tanto como calzoncillos o como un pañal, consiguiendo una subida/bajada fácil al ponérselos, y similar.

Como las piezas adhesivas 22a y 22b están dispuestas en el lado interior de la sección abdominal delantera 2, las partes de ruptura 17a y 17b pueden ser reconocidos fácilmente desde el exterior sin que estén obstruidas por las piezas adhesivas 22a y 22b. Además, al romper las partes de ruptura 17a y 17b, es menos probable que las piezas adhesivas 22a y 22b interfieran con la operación de ruptura. Esto permite que la operación de ruptura se lleve a cabo fácilmente.

35

Además, las pestañas 25 y 26 de las piezas adhesivas 22a y 22b que se extienden más allá de las partes de ruptura 17a y 17b están plegadas para ser vueltas a plegar hacia sus lados del cuerpo 24. Por consiguiente, las partes de ruptura 17a y 17b se extienden sin cruzar sobre las piezas adhesivas 22a y 22b. De aquí, al romperse por las partes de ruptura 17a y 17b, será menos probable que las piezas adhesivas 22a y 22b obstruyan la operación de ruptura con más eficacia. La operación de ruptura puede ser realizada fácilmente asimismo en este respecto.

40

Además, para volver a su estado original como calzoncillos tras la ruptura de las partes de ruptura 17a y 17b o cuando se utiliza como un pañal desechable, los miembros adhesivos 27 y 28 dispuestos en las pestañas 25 y 26 pueden unirse de modo separable a la parte adhesiva 23, como se muestra en las figs. 7 y 8. Al unir/separar las pestañas 25 y 26, la posición de las pestañas 25 y 26 se identifica fácilmente por la diferencia de color debido a que las pestañas 25 y 26 están dotadas de las marcas de identificación de pestaña 32 coloreadas de modo diferente de los miembros vecinos, esto es, coloreadas prominentemente. De aquí, existen ventajas en la visibilidad mejorada de las pestañas 25 y 26, la unión/separación fácil y rápida de las pestañas 25 y 26, esto es, los miembros adhesivos 27 y 28 a/de la parte adhesiva 23, y una trabajabilidad mejorada de unión/separación.

45
50

Además, las marcas de identificación de pestaña 32 en las pestañas 25 y 26 se proporcionan fácilmente coloreándolas de modo diferente de sus miembros vecinos o adhiriendo una cinta coloreada, lo que puede ser proporcionado ventajosamente a un bajo coste.

Primer ejemplo

Con referencia a las figs. 9 a 11, se describirán unos calzoncillos desechables 101 de acuerdo con un primer ejemplo. Este primer ejemplo será abordado en una forma en la que las piezas adhesivas 122a y 122b están dispuestas en el lado exterior de la sección abdominal delantera 2. En la descripción del primer ejemplo, componentes similares a aquellos descritos en el primer modo de realización se indican mediante los mismos números de referencia, y sus explicaciones se omiten. En los calzoncillos desechables 101 de acuerdo con este primer ejemplo, en lugar de proporcionar las piezas adhesivas 22a y 22b en el lado interior de la parte abdominal delantera izquierda 2a y de la parte abdominal delantera derecha 2b, como en el primer modo de realización, las piezas adhesivas 122a y 122b están dispuestas en el lado exterior de la parte abdominal delantera izquierda 2a y de la parte abdominal delantera derecha 2b.

Más concretamente, las piezas adhesivas 122a y 122b tienen una estructura similar a las piezas adhesivas 22a y 22b anteriormente mencionadas, y cada una incluye un cuerpo de tira larga casi vertical 124 y dos pestañas 125 y 126 bifurcadas una sobre la otra que se extienden desde el cuerpo 124 hacia su lado de borde libre.

Los bordes exteriores laterales del cuerpo 124 están ligados a áreas próximas a los bordes de la parte abdominal delantera izquierda 2a y de la parte abdominal delantera derecha 2b en su lado exterior y en el lado de las partes de ruptura 17a y 17b mediante el adhesivo 66, por ejemplo, una cola de fusión.

Además, las pestañas 125 y 126 de las piezas adhesivas 122a y 122b que se extienden más allá de las partes de ruptura 17a y 17b están unidas de modo separable a la parte adhesiva 23 en la parte abdominal delantera central 2c con los miembros adhesivos 127 y 128 dispuestos en su lado interior interpuestos entre ambas.

En el ejemplo presente, los miembros adhesivos 127 y 128 están adheridos con un adhesivo coloreado tal como una cola de fusión coloreada previamente en verde o similar cuando se unen o se fijan a las pestañas 125 y 126, y el color del cola de fusión se ve desde el lado exterior de las pestañas 125 y 126 para servir como marcas de identificación de pestaña 132 que pueden ser identificadas respecto a sus miembros vecinos de colores similares tales como blanco, por ejemplo.

En los calzoncillos desechables 101, las partes adhesivas 29 y 50 anteriormente mencionadas se omiten.

Cuando los calzoncillos desechables 101 se utilizan como calzoncillos, las partes de ruptura 17a y 17b no se rompen, y se mantienen en su forma en la etapa de envío.

Por el otro lado, cuando los calzoncillos desechables 101 se utilizan como pañales, se despliegan rompiendo las partes de ruptura 17a y 17b, y cuando se vuelven a poner, los miembros adhesivos 127 y 128 en las pestañas 125 y 126 se unen de modo separable a la parte adhesiva 23.

En el ejemplo presente, de modo similar al primer modo de realización, las pestañas 125 y 126 están dotadas asimismo de marcas de identificación de pestaña 132 coloreadas de modo diferente de sus miembros vecinos, esto es, coloreadas prominentemente. Al unir/separar las pestañas 125 y 126, la posición de las pestañas 125 y 126 es fácilmente identificable por la diferencia de color, lo que produce la ventaja de una unión/separación fácil y rápida de las pestañas 125 y 126, esto es, de los miembros adhesivos 127 y 128 a/de la parte adhesiva 23 y una trabajabilidad mejorada de unión/separación.

Además, las marcas de identificación de pestaña 132 se proporcionan utilizando un adhesivo coloreado de color diferente al de sus miembros vecinos como un adhesivo para adherir y fijar los miembros adhesivos 127 y 128 a las pestañas 125 y 126. Esto permite que las marcas de identificación de pestaña 132 se obtengan concurrentemente con la etapa de adherir las piezas adhesivas 125 y 128 a las pestañas 125 y 126, eliminando una etapa adicional de proporcionar las marcas de identificación de pestaña 132, lo que da como resultado una eficiencia de producción excelente.

El modo de realización y ejemplo anteriormente descrito describe la estructura dotada de las marcas de identificación de pestaña 32, 132 al proporcionar porciones parcialmente coloreadas en las pestañas 25, 26, 125, 126, sin embargo, las marcas de identificación de pestaña 32 y 132 pueden ser proporcionadas coloreando las pestañas 25, 26, 125, 126 en su conjunto, o alternativamente, pueden ser proporcionadas bordeando o dibujando un patrón sobre las mismas para permitir la identificación con respecto a sus miembros vecinos.

Las marcas de identificación de pestaña 32 y 132 pueden estar bordeadas por una muesca, por ejemplo, o pueden tener un patrón dibujado sobre las mismas, en lugar de estar coloreadas, para permitir la identificación respecto a sus miembros vecinos. Además, las propias pestañas 25, 26, 125, 126 pueden estar fabricadas de un material de diferente color para servir como marcas de identificación de pestaña 32 y 132.

Además, cuando la sección abdominal delantera 2, la sección trasera 3, la sección de entrepierna 4, y la parte adhesiva 23 están fabricadas de un material coloreado tal como marrón, las piezas adhesivas 22a y 22b pueden estar fabricadas de un material de color tal como blanco, diferente de sus miembros vecinos, para permitir que las propias pestañas 25, 26, 125, 126 sirvan como las marcas de identificación de pestaña 32 y 132.

- 5 Además, en el primer ejemplo, un adhesivo coloreado, de diferente color respecto a los otros miembros, se utiliza como adhesivo para adherir y fijar los miembros adhesivos 127 y 128 para dotar a las pestañas 125 y 126 de las marcas de identificación de pestaña 132, sin embargo, los propios miembros adhesivos 127 y 128 unidos y fijados a las pestañas 125 y 126 mediante adhesión o similar pueden ser fabricados de un material de diferente color respecto a los otros miembros, de modo que los miembros adhesivos 127 y 128 cuyo color se ve a través de las
- 10 pestañas 125 y 126 sirven como las marcas de identificación de pestaña 132. En este caso, se pueden obtener efectos similares a los del primer ejemplo.

Además, se ha mostrado que cada una de las pestañas superior e inferior 25, 26, 125, 126 están dotadas de las marcas de identificación de pestaña 32 y 132, sin embargo, cualquiera de las pestañas superior o inferior 25, 26, 125 o 126 puede estar dotada de las marcas de identificación de pestaña 32 y 132.

- 15 Además, se ha mostrado que cada una de las piezas adhesivas 22a, 22b, 122a, 122b está dotada de una pareja de pestañas superior e inferior 25, 26, 125, 126, aunque cada una puede estar dotada de una única pestaña, o de tres o más pestañas. La invención no está limitada al número y forma descritos en el anterior modo de realización.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Calzoncillos desechables (1) que comprenden una sección abdominal delantera (2) y una sección trasera (3) unidas anularmente, y una sección de entrepierna (4) dispuesta para ser unida entre la sección abdominal delantera (2) y la sección trasera (3), estando dotada dicha sección de entrepierna (4) de un absorbente (43), estando dispuestas unas partes de ruptura izquierda y derecha (17a, 17b) para romper dicha sección abdominal delantera (2) a ambos lados izquierdo y derecho de un área de dicha sección abdominal delantera (2) a la cual se une dicha sección de entrepierna (4), en los que
- unas piezas adhesivas izquierda y derecha (22a, 22b) están ligadas a lados lateralmente hacia fuera de dichas partes de ruptura izquierda y derecha (17a, 17b) en dicha sección abdominal delantera (2),
- 10 una parte adhesiva (23) a/de la cual se unen/separan dichas piezas adhesivas izquierda y derecha (22a, 22b) está dispuesta entre dichas partes de ruptura izquierda y derecha (17a, 17b) en un lado exterior de dicha sección abdominal delantera (2), y
- cada una de dichas piezas adhesivas izquierda y derecha (22a, 22b) está dotada de una pestaña (25, 26) para unirse/separarse a/de dicha parte adhesiva (23) así como de una marca de identificación de pestaña (32),
- 15 en los que las piezas adhesivas (22a, 22b) están dispuestas en el lado interior de la sección abdominal delantera (2).
2. Los calzoncillos desechables (1) de acuerdo con la reivindicación 1, en los que dicha marca de identificación de pestaña (32) tiene un color diferente del de los otros miembros.
3. Los calzoncillos desechables (1) de acuerdo con la reivindicación 2, en los que dicho color de dicha marca de identificación de pestaña (32) se obtiene por coloreado.
- 20 4. Los calzoncillos desechables (1) de acuerdo con la reivindicación 1, en los que dicha marca de identificación de pestaña (32) está fabricada de un adhesivo coloreado para adherir y fijar a dicha pestaña (25, 26) un miembro adhesivo (27, 28) para ser unido/separado a/de dicha parte adhesiva (23).
5. Los calzoncillos desechables (1) de acuerdo con la reivindicación 1, en los que dicha marca de identificación de pestaña (32) tiene un color diferente del de los otros miembros, y está fabricada de un miembro adhesivo (27, 28) fijado a dicha pestaña (25, 26) para ser unido/separado a/de dicha parte adhesiva (23).
- 25

F I G . 1

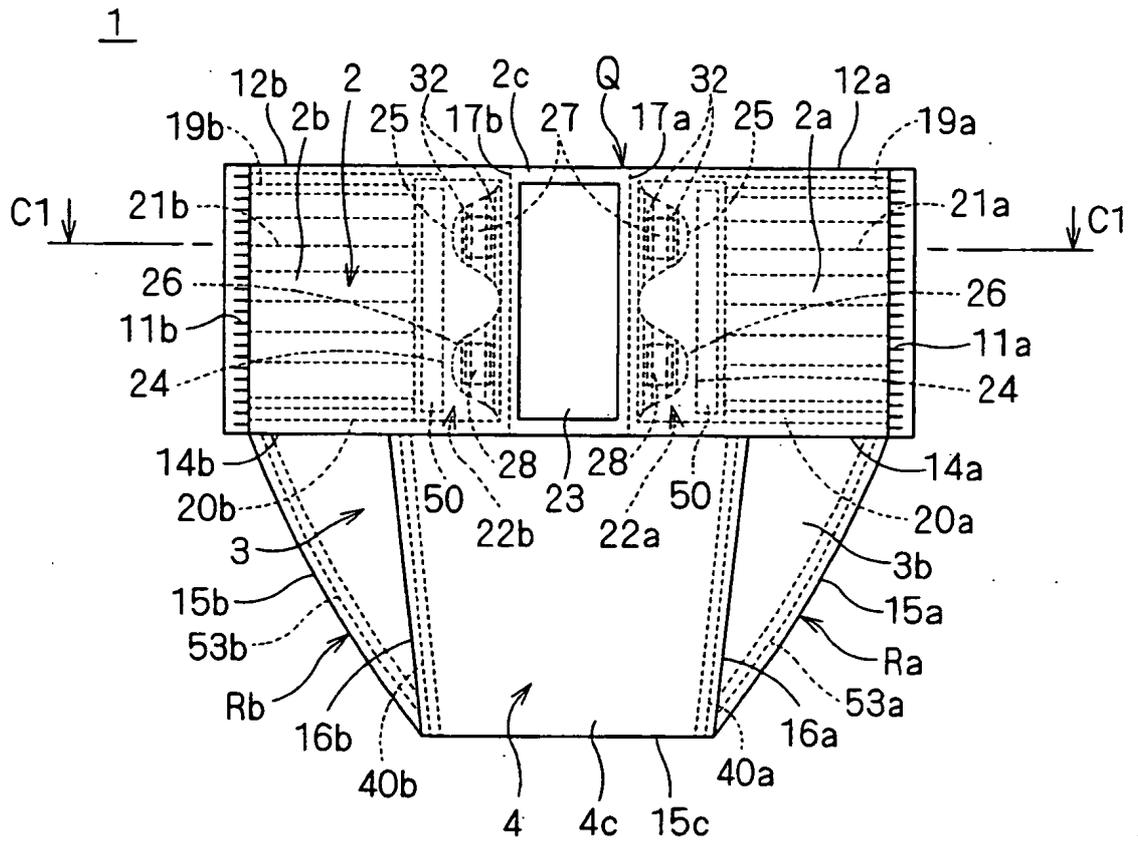
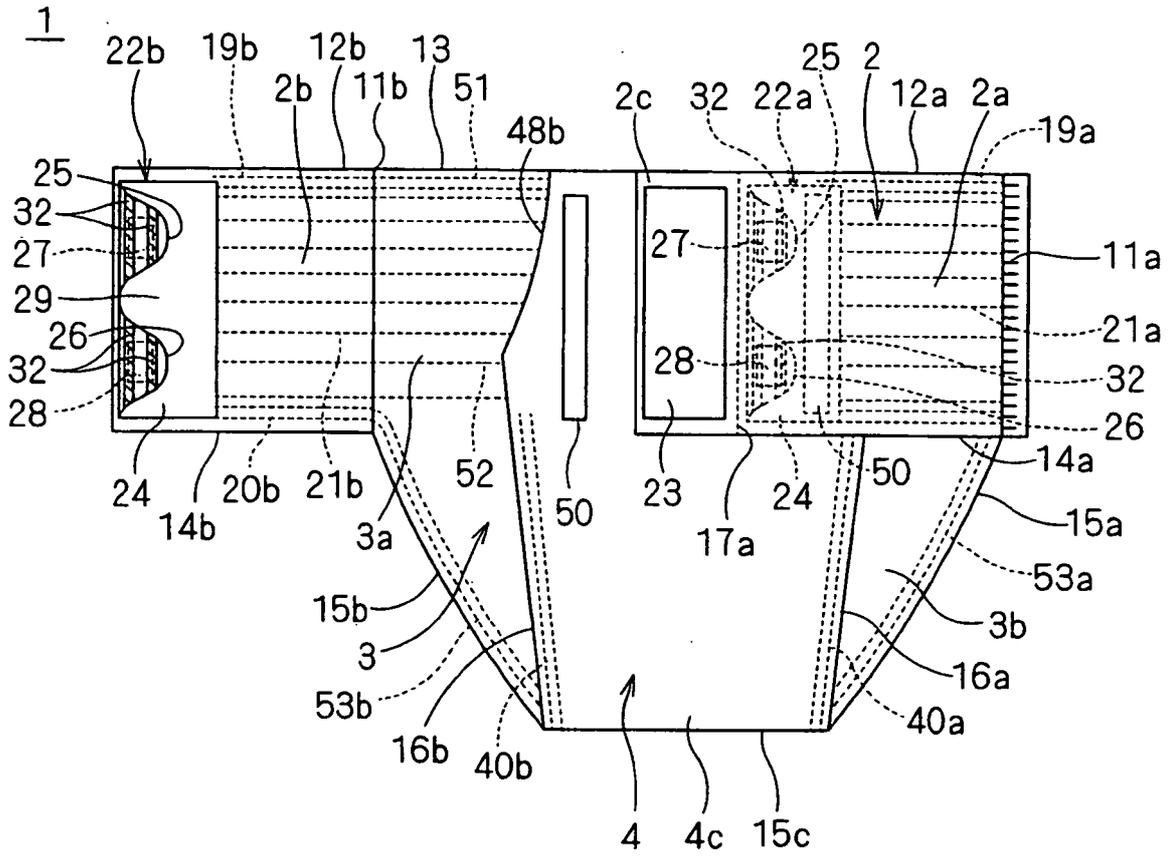


FIG. 2



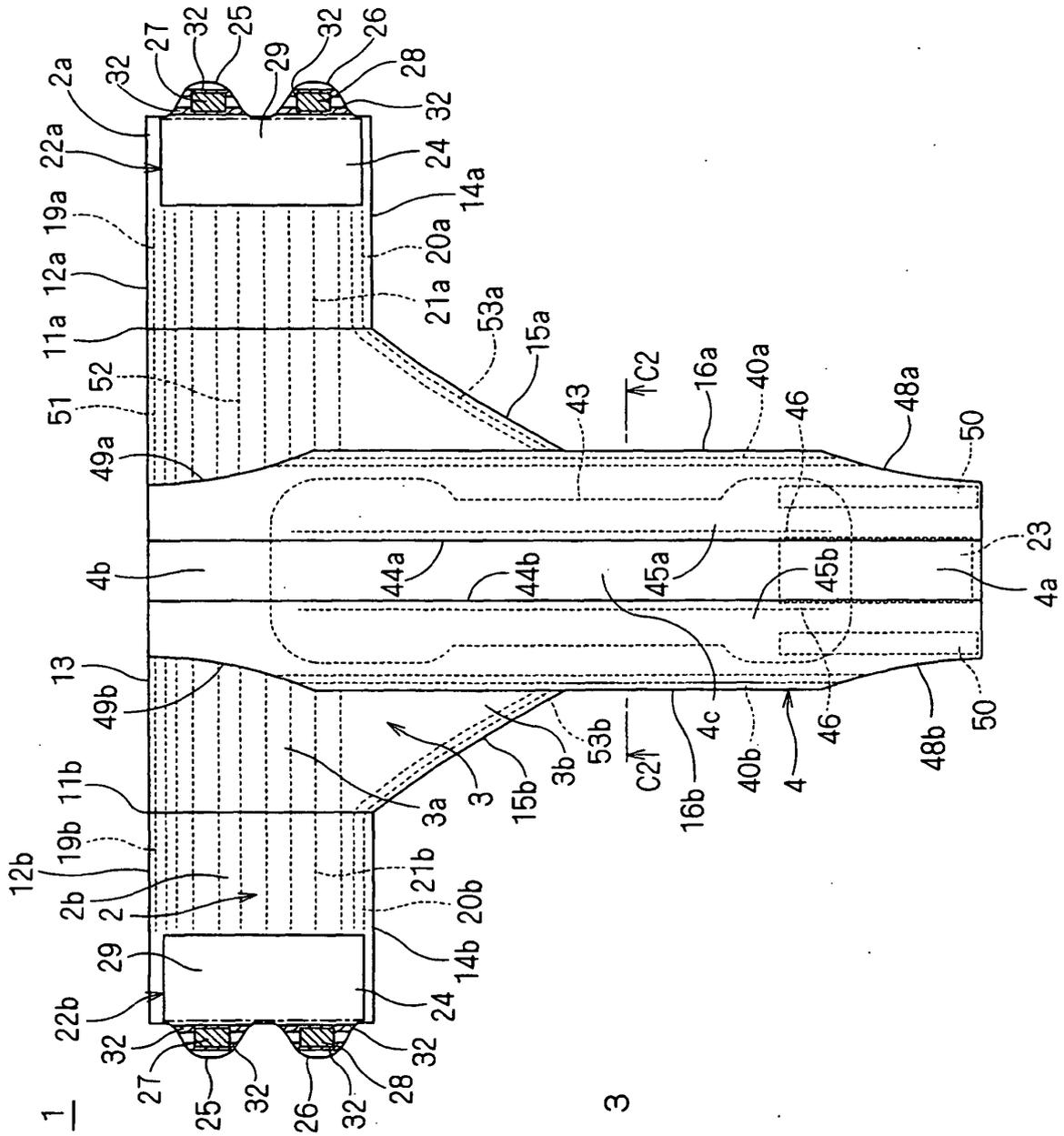


FIG. 3

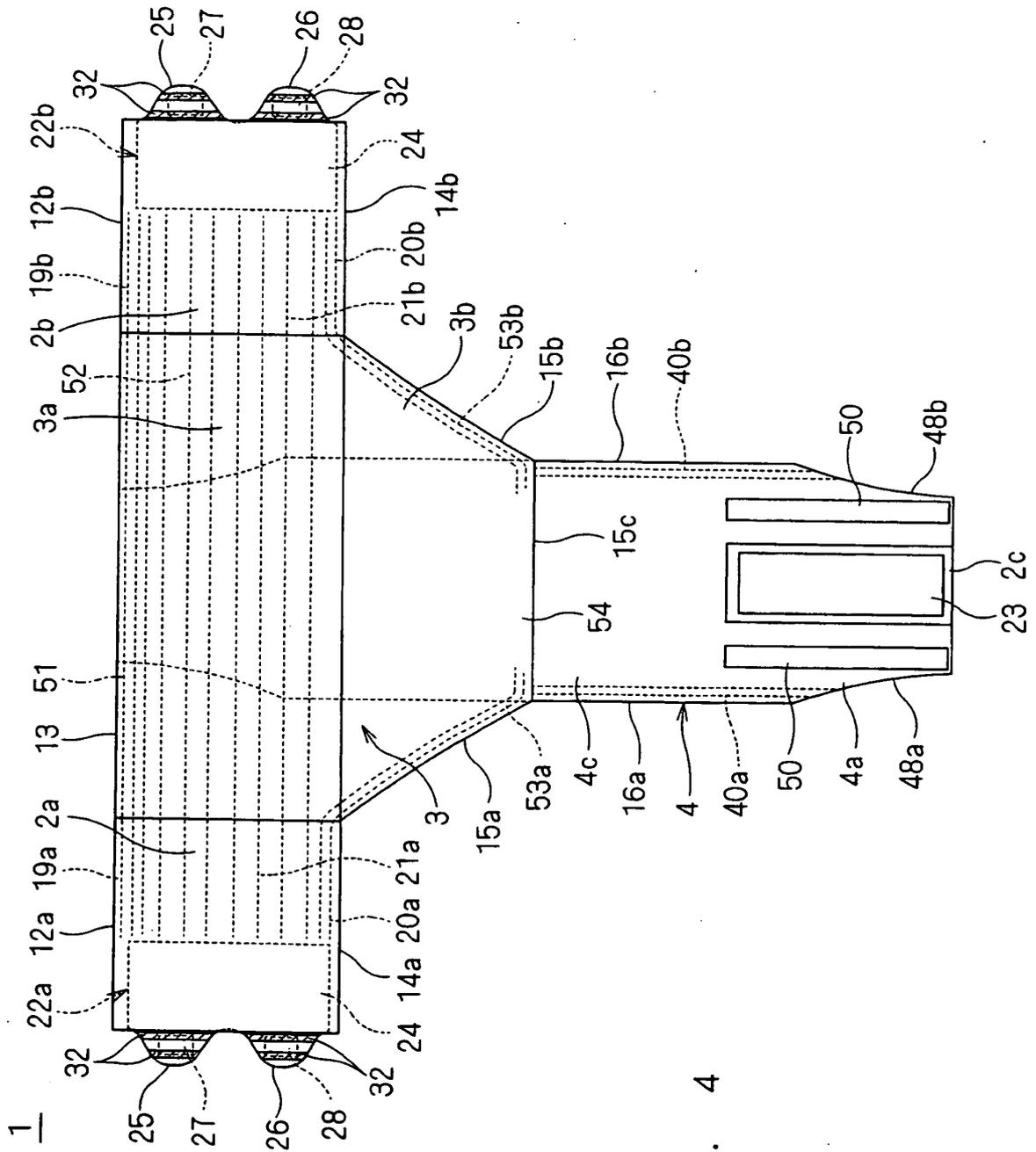
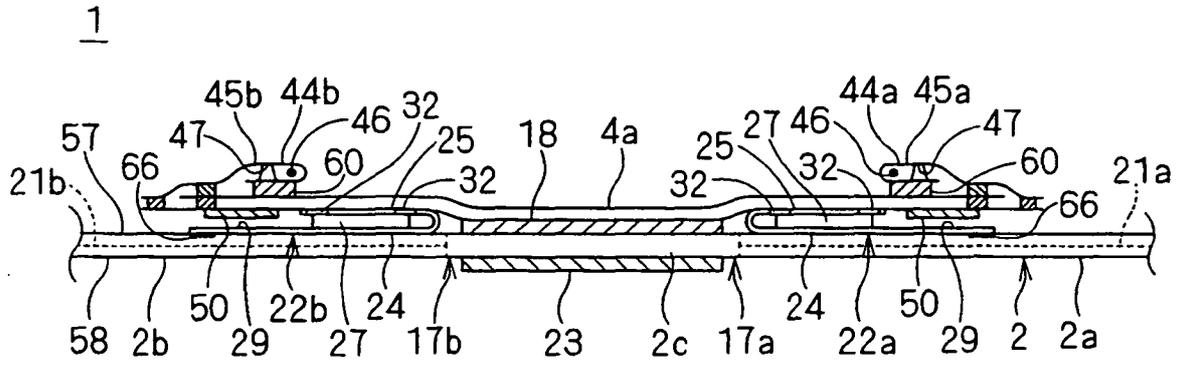


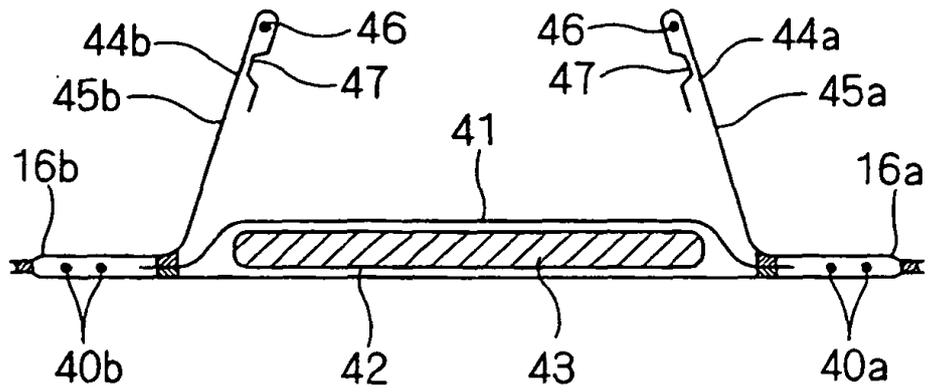
FIG. 4

F I G . 5

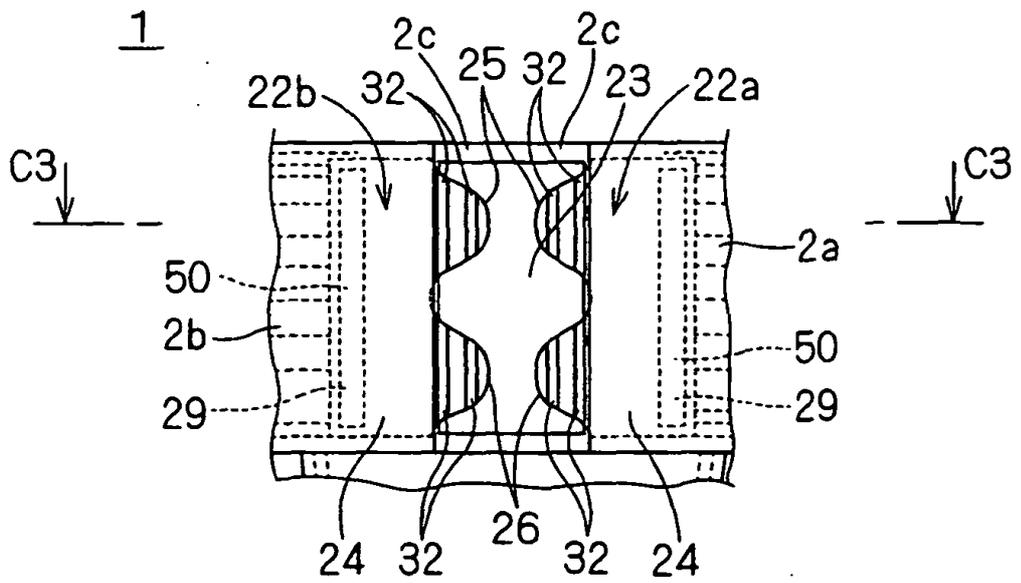


F I G . 6

4c

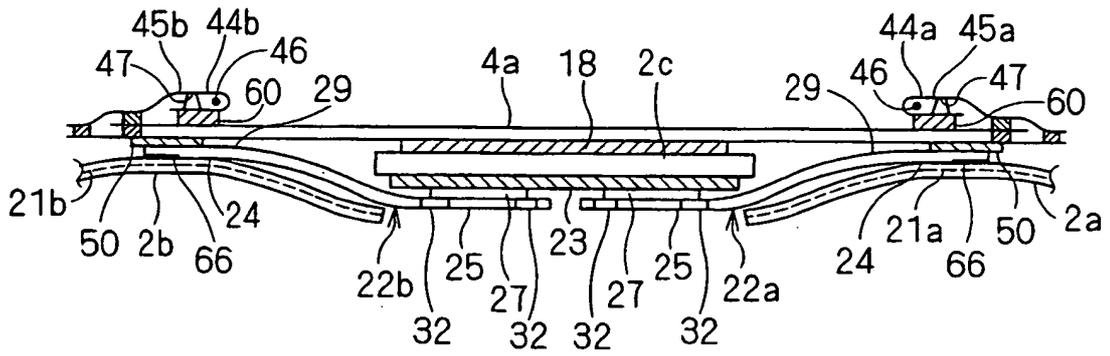


F I G . 7



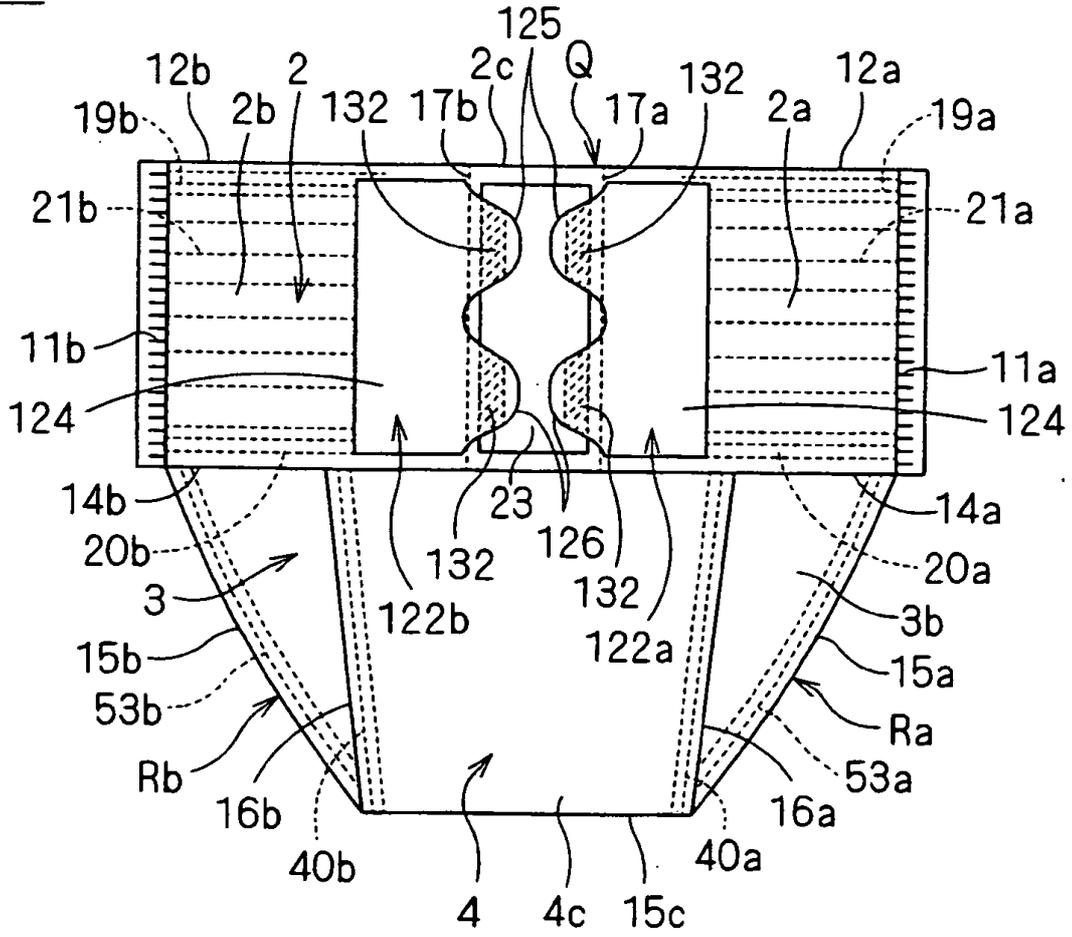
F I G . 8

1



F I G . 9

101



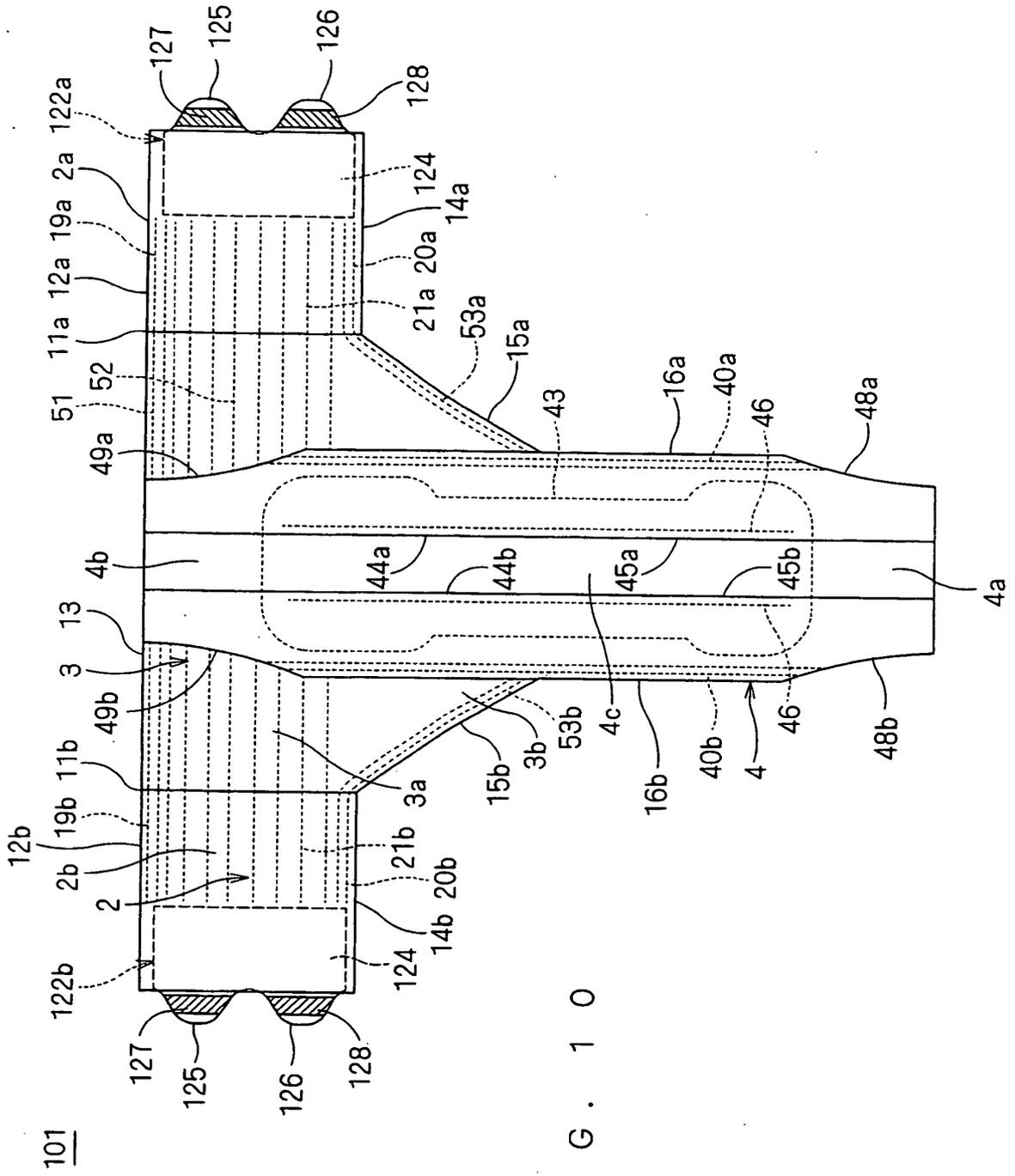


FIG. 10

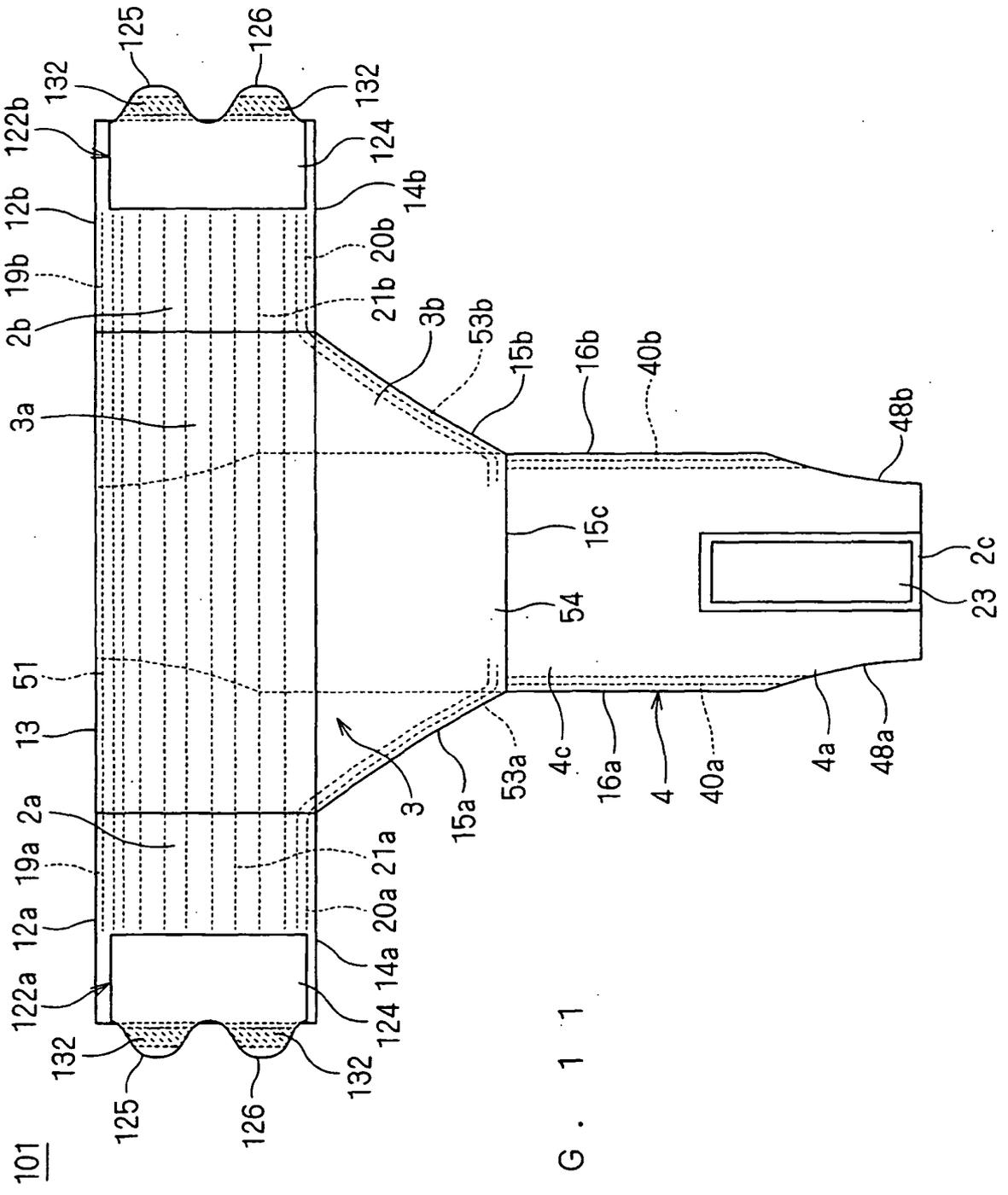


FIG. 1