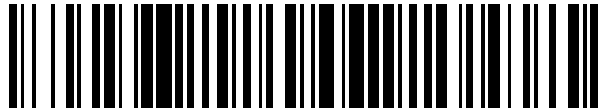


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 443 818**

51 Int. Cl.:

A61F 13/15 (2006.01)

A61F 13/56 (2006.01)

A61F 13/62 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **29.12.2009 E 09016074 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **23.10.2013 EP 2340794**

54 Título: **Artículo de incontinencia**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
20.02.2014

73 Titular/es:

**MONDI GRONAU GMBH (100.0%)
Jöbkesweg 11
48599 Gronau, DE**

72 Inventor/es:

SCHÖNBECK, MARCUS

74 Agente/Representante:

LEHMANN NOVO, María Isabel

ES 2 443 818 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

Artículo de incontinencia

La invención se refiere a un artículo de incontinencia, en particular un recipiente de incontinencia para adultos,

5 con un cuerpo de base absorbente que comprende un lado interior con una capa interior permeable a líquido, un lado exterior con una capa exterior hermética a líquido así como un inserto absorbente dispuesto entre la capa interior y la capa exterior y

con dos secciones de fijación, que se extienden lateralmente desde el cuerpo de base partiendo desde una sección trasera de la cintura y presentan una capa exterior de una tela no tejida compactada con chorros de agua,

10 en el que las secciones de cinta de fijación se pueden conectar entre sí para la formación de un cinturón que sostiene el artículo de incontinencia y en el que en una zona delantera de la cintura del cuerpo de base están dispuestos unos elementos de gancho, que forman con la capa exterior un sistema de cierre de Velcro.

15 En artículos de incontinencia para adultos, a diferencia de los pañales infantiles, es deseable en una medida especial que éstos sean lo menos visibles posible y de manera correspondiente no abulten debajo de la ropa. De esta manera resulta, en general, también otro corte que en los pañales infantiles, de manera que el inserto absorbente no se extiende principalmente en la zona de la entrepierna y de manera que la zona delantera de la cintura, la zona trasera de la cintura así como los lados del artículo de incontinencia se mantienen lo más planos posible. Mientras que en los pañales infantiles están previstos con frecuencia ojales de pañales, que rodean lateralmente la cadera del usuario, en el caso de un recipiente de incontinencia del tipo indicado al principio para adultos solamente está previsto un cinturón de soporte comparativamente más estrecho.

20 También resultan diferencias en la colocación de un pañal infantil, por una parte, y de un recipiente de incontinencia para adultos, por otra parte. De esta manera, los pañales infantiles se colocan normalmente en posición tendida, de manera que solamente la zona trasera de la cintura se desplaza debajo del cuerpo del bebé y la zona delantera de la cintura se coloca sobre el vientre antes de que los ojales laterales del pañal sean fijados en el exterior en la zona delantera de la cintura. Incluso cuando un bebé se mueve durante la colocación del pañal, se puede elevar y mantener fijado todavía de una manera comparativamente sencilla. En los artículos de incontinencia para adultos existe el problema de que éstos deben poder colocarse a ser posible en posición tendida, sentada o de pie. La colocación debe ser posible tanto a través del propio usuario como también a través de una persona auxiliar.

25 Adicionalmente, en virtud del peso elevado del usuario, también es necesaria una manipulación especialmente ligera. De manera correspondiente está previsto formar con las secciones de fijación, que se distancian lateralmente desde el cuerpo de base, un cinturón circundante que lleva la protección de incontinencia, de manera que todo el artículo de incontinencia no se puede soltar ya totalmente, aunque el usuario esté de pie o se mueva durante la colocación. A continuación se dobla entonces la zona delantera de la cintura hacia arriba hasta que los elementos de gancho previstos en la zona delantera de la cintura se fijan a modo de un cierre de Velcro en la capa exterior de las secciones de la cinta de fijación.

30 Adicionalmente, hay que tener en cuenta que en el caso de recipientes de incontinencia para adultos debe ser posible una adaptación amplia a diferentes proporciones del cuerpo. Es necesario mantener tales artículos de incontinencia, como es necesario de manera similar en el caso de pañales infantiles, en diferentes tamaños. En la práctica solamente se realiza una distinción de diferentes productos con frecuencia de acuerdo con la capacidad de absorción respectiva.

Los conceptos dentro y fuera se refieren en el marco de la presente invención a la disposición de las capas o estratos durante el uso del artículo de incontinencia a través de un usuario.

35 Se conoce a partir del documento DE 10 2004 053 469 A1 un artículo de incontinencia con las características descritas al principio, en el que solamente se menciona tela no tejida compactada con chorros de agua en el marco de un listado de diferentes materiales de tela no tejida. El material de tela no tejida presenta, para una buena conexión con ganchos de Velcro, unas zonas dispuestas en forma de isla, que están delimitadas por estructuras ligadas, es decir, compactadas. Para la compactación se publica una estampación térmica, en particular una estampación calandrada o una soldadura por ultrasonido. En las zonas ligadas se funden, por lo tanto, las fibras de la tela no tejida entre sí, con lo que el material se compacta y de manera correspondiente pierde su capacidad de dilatación. Aparte de las zonas no ligadas dispuestas solamente en forma de islas, los contornos ligados se extienden sobre todo el material de tela no tejida, de manera que una tira cortada del mismo presenta en su dirección longitudinal una alta resistencia a la tracción y rigidez.

45 Se conoce a partir del documento WO 2007/149016 A1 un artículo de incontinencia para adultos que comprende de acuerdo con la estructura habitual un cuerpo de base absorbente, que presenta un lado interior con una capa interior

permeable a líquido, un lado exterior con una capa exterior hermética al líquido así como un inserto absorbente dispuesto entre la capa interior y la capa exterior. Por lo demás, están previstas dos secciones de fijación, que se extienden lateralmente desde el cuerpo de base partiendo desde una zona trasera de la cintura y una capa exterior de tela no tejida, en el que las secciones de fijación se pueden conectar entre sí para la formación de un cinturón que soporta el artículo de incontinencia. Las secciones de la cinta de fijación son rígidas. Se consigue una elasticidad del cinturón formado en general por que en el cuerpo de base se incorpora una lámina elástica. Por lo tanto, la fabricación del cuerpo de base es costosa.

La presente invención tiene el cometido de indicar una protección de incontinencia con las características descritas al principio, que garantiza, con una fabricación económica, una alta seguridad contra una apertura imprevista.

Este cometido se soluciona a través de un artículo de incontinencia de acuerdo con la reivindicación 1 de la patente. De acuerdo con la invención, una zona elástica está configurada en una de las secciones de la cinta de fijación, de manera que la capa exterior está conectada en la zona elástica con una capa elástica. La capa elástica, normalmente una lámina con un espesor entre 40 y 150 μm , lleva a cabo después de una dilatación una recuperación elástica. Para asegurar en total una elasticidad suficiente y, por lo tanto, una comodidad de uso elevada, con preferencia ambas secciones de la cinta de fijación están provistas con una zona elástica.

La tela no tejida compactada con chorros de agua se designa también como tela no tejida Spunlace. A través de la compactación con chorro de agua se genera una estructura de fibras en forma de lazos, que contribuye a una estabilidad elevada del material. De manera sorprendente, la tela no tejida compactada con chorros de agua se puede unir también, a pesar de la compactación, muy bien con elementos de ganchos, con lo que se acondiciona un sistema de cierre de Velcro fiable. Las telas no tejidas hiladas por adhesión se pueden reconocer, en general, también por la configuración de un patón en forma de celdas, que presenta zonas de alta densidad de las fibras y zonas de menor densidad de las fibras. Como se resalta todavía a continuación, la tela no tejida compactada a través de chorros de agua se caracteriza también por una cierta capacidad de dilatación, lo que es ventajoso precisamente para la preparación de zonas elásticas.

En el marco de la invención, las secciones de la cinta de fijación o bien los extremos de una cinta de fijación continua o como piezas separadas entre sí están fijadas lateralmente en el cuerpo de base, de manera que entonces el cinturón que soporta la protección de incontinencia se forma por las dos piezas o por la zona de la cintura que se encuentra en medio. Independientemente de si las secciones de la cinta de fijación son piezas separadas o extremos de una cinta continua, la al menos una zona elástica puede estar prevista en la zona trasera de la cintura y/o en al menos una de las dos secciones de fijación.

La capa elástica está insertada con preferencia entre la capa exterior descrita anteriormente de tela no tejida compactada con chorros de agua y una capa interior de tela no tejida, que se apoya en el cuerpo del usuario. La capa interior puede estar formada en este caso de otro material de tela no tejida que la capa exterior. Sin embargo, se consiguen ventajas especiales cuando también la capa interior está formada de una tela no tejida compactada con chorros de agua, siendo dilatables entonces en la misma medida la capa interior y la capa exterior. Cuando además de la capa elástica, prevista solamente por secciones en medio, no están previstas otras capas intermedias, resulta la ventaja de que el material formado por secciones de dos capas y por secciones de tres capas de la sección de la cinta de fijación o bien de las secciones de la cinta de fijación es dilatado sin un tratamiento previo adicional y es dilatado elásticamente en las zonas elásticas. Por lo tanto, no es necesario aplicar las capas de tela no tejida colocadas en el exterior durante la fabricación de la sección de la cinta de fijación sobre una capa elástica que está bajo tensión de tracción (procedimiento de adhesión por extensión) o someter el material formado a una activación a través de un estiramiento previo. Por lo tanto, al menos antes de un uso por primera vez del artículo de incontinencia se puede conseguir que la capa exterior y la capa interior se apoyen planas en la zona elástica y sin alabeos en la capa elástica. Cuando tanto la capa interior como también la capa exterior están constituidas de tela no tejida Spunlace y en el caso de utilización debe evitarse una dilatación no elástica demasiado fuerte, se puede insertar también fuera de las zonas elásticas una capa rígida entre la capa exterior y la capa interior.

Si en una configuración alternativa de la invención para la capa interior se emplea un material de tela no tejida no dilatado, antes de la unión de las secciones de la cinta de fijación en el cuerpo de base se realiza una activación de las zonas elásticas por medio de un estiramiento previo.

El peso específico de la capa exterior está con preferencia entre 20 y 100 g/m^2 . Si se prevé también como se ha descrito con preferencia anteriormente una capa interior, el peso específico está entre 15 y 100 g/m^2 en función del tipo de material de tela no tejida. En el marco de la invención, como capa elástica está prevista con preferencia una lámina elástica con un espesor entre 40 μm y 150 μm . En el marco de la invención, la lámina según su función se considera en primer lugar solamente como capa elástica. No obstante, la configuración exacta de la lámina no está limitada a ello. Además de una monolámina también deben estar incluidos laminados y láminas de coextrusión con varias capas de láminas.

Las secciones de cinta de fijación están configuradas con preferencia como tiras rectas sencillas y con ello se

pueden cortar de una manera especialmente sencilla en dirección transversal desde una cinta de material. Como ya se ha representado anteriormente, las secciones de la cinta de fijación que forman un cinturón deben garantizar una retención segura y una comodidad de uso alta, de manera que las secciones de la cinta de fijación tampoco deben ser visibles, a ser posible, debajo de la ropa de un usuario. Son adecuadas secciones de la cinta de fijación que están configuradas, por ejemplo, como tiras rectas, con una altura entre 50 mm y 150 mm. La longitud de las secciones de la cinta de fijación es sin tensión de tracción con preferencia al menos 200 mm. La longitud puede estar, por ejemplo, entre 250 y 400 mm. En este caso hay que tener en cuenta que también debe posibilitarse una adaptación a diferentes proporciones del cuerpo

Durante la colocación del artículo de incontinencia se coloca en primer lugar el cuerpo de base con su zona trasera de la cintura en el usuario, antes de que las dos secciones de la cinta de fijación sean conducidas alrededor del usuario bajo la formación de un cinturón y sean unidos entre sí. Con esta finalidad, con preferencia una de las dos secciones de la cinta de fijación presenta en su capa interior un elemento de gancho colocado encima, que se puede conectar con la capa exterior de la otra sección de la cinta de fijación bajo la formación de un cierre de Velcro. A través de un solape de diferente anchura de las dos secciones de la cinta de fijación es posible una adaptación a diferentes perímetros del cuerpo así como un ajuste de la fuerza ejercida por el cinturón. Las secciones de la cinta de fijación presentan, con respecto al borde lateral del cuerpo de base, sin solicitud a tracción con preferencia, respectivamente, una longitud de al menos 200 mm. La longitud puede estar, por ejemplo, entre 250 mm y 400 mm.

Los elementos de gancho del cierre de Velcro, que están fijados en la zona delantera de la cintura del cuerpo de base, están dispuestos con preferencia en el lado interior del cuerpo de base. De manera alternativa, también es posible una fijación en el lado exterior, de manera que entonces los elementos de gancho solapan la zona delantera de la cintura lateralmente o en el borde delantero.

El sistema de cierre de Velcro formado por la capa exterior de tela no tejida Spunlace y los elementos de gancho asociados se caracteriza por una acción de enganche alta y uniforme. Esto se aplica tanto para las fuerzas que aparecen durante la extracción de los elementos de gancho fuera de la capa exterior (ensayo de pelado) como también en el caso de fuerzas, que actúan paralelamente a la superficie de contacto (ensayo de cizallamiento). Por último, se obtiene también la ventaja de que la tela no tejida Spunlace dilatada en una cierta medida se puede fabricar con costes reducidos de producción.

A continuación se explica la invención con la ayuda de un dibujo que representa solamente un ejemplo de realización. En este caso:

La figura 1 muestra una vista en planta superior sobre un artículo de incontinencia de acuerdo con la invención.

La figura 2 muestra el artículo de incontinencia de acuerdo con la figura 1 durante la colocación y

La figura 3 muestra una sección a lo largo de la línea A-A de la figura 1.

El artículo de incontinencia de acuerdo con la invención en forma de un recipiente de incontinencia 1 para adultos comprende de acuerdo con su estructura general un cuerpo de base 2 así como secciones de la cinta de fijación 3a, 3b, que se extienden lateralmente desde el cuerpo de base 2 partiendo desde una zona trasera de la cintura 4.

El cuerpo de base absorbente 2 comprende un lado interior 5 con una capa interior permeable al líquido, un lado exterior 6 con una capa exterior hermética al líquido así como un inserto absorbente 7 dispuesto entre la capa interior y la capa exterior.

De acuerdo con el ejemplo de realización representado en las figuras, las secciones de la cinta de fijación 3a, 3b están acondicionadas como piezas separadas. Pero de manera alternativa, las secciones de la cinta de fijación 3a, 3b pueden ser también los extremos de una cinta de fijación continua.

Las secciones de la cinta de fijación 3a, 3b presentan, respectivamente, una zona elástica 8. Adicionalmente, en una sección de la cinta de fijación 3b está dispuesto un elemento de gancho 9 en una capa interior 10. Los elementos de gancho 9' adicionales se encuentran en una zona delantera de la cintura 11 en el lado interior 5 del cuerpo de base 2.

A partir de la figura 2 se deduce cómo se puede colocar el recipiente de incontinencia 1 en un usuario no representado para mayor claridad. En primer lugar, se coloca la zona trasera de la cintura 4 en el usuario, colocando entonces las secciones de la cinta de fijación 3a, 3b alrededor de la cintura de tal manera que el elemento de gancho 9 dispuesto en la capa interior 10 de una de las secciones de la cinta de fijación se apoya sobre una capa exterior 12 de la otra sección de la cinta de fijación 3a, de modo que el elemento de gancho 9 forma con la capa exterior 12 asociada un sistema de cierre de Velcro. A través de las secciones de la cinta de fijación 3a, 3b y de la zona trasera de la cintura 4 colocada en medio se forma una zona circundante, que lleva el recipiente de incontinencia 1. La zona delantera de la cintura 11 debe conducirse a continuación solamente entonces las piernas del usuario y deben fijarse en las capas exteriores 12 de las secciones de la cinta de fijación 3a, 3b sobre los

elementos de gancho 9'. Resulta la ventaja de que el recipiente de incontinencia 1 se puede colocar fácilmente, cuando el usuario está tendido, está de pie o también está sentado. La parte principal del inserto absorbente 7 está dispuesta en la zona de la entrepierna, de manera que el recipiente de incontinencia 1 solamente sobresale un poco.

5 Puesto que las dos secciones de la cinta de fijación 3a, 3b se pueden superponer con diferente solape, es posible una adaptación a un perímetro diferente del cuerpo así como un ajuste de la fuerza de tracción ejercida a través de las zonas elásticas 8, de manera que se puede conseguir un asiento tanto más seguro como también más cómodo.

10 La figura 3 muestra en una representación en sección la configuración de la sección de la cinta de fijación 3b provista con el elemento de gancho 9, de manera que la otra sección de la cinta de fijación 3a está configurada igual, salvo la disposición ausente de un elemento de gancho 9. De acuerdo con la invención, la capa exterior 12 de las secciones de la cinta de fijación 3a, 3b está formada por una tela no tejida compactada con chorros de agua, que se designa también como tela no tejida Spunlace. De manera sorprendente, la capa exterior 12 configurada de forma correspondiente presenta una capacidad muy buena para unirse con los elementos de gancho 9, 9' a modo de un cierre de Velcro.

15 En el ejemplo de realización representado, en la zona elástica 8 está insertada una lámina elástica 13 con un espesor típico entre 40 y 150 μm entre la capa interior 10 y la capa exterior 12. Por lo demás, de acuerdo con el ejemplo de realización preferido representado, está previsto que también la capa interior 10 esté formada por una tela no tejida compactada con chorros de agua. Puesto que una tela no tejida Spunlace de este tipo, que puede estar prevista, por ejemplo, con un peso específico entre 20 y 100 g/m^2 , presenta una cierta capacidad de dilatación, no es necesaria antes del uso por primera vez del recipiente de incontinencia 1 una activación costosa a través de
20 un estiramiento previo o similar. En su lugar, el recipiente de incontinencia 1 puede estar realizado de tal forma que al menos antes de utilizarlo por primera vez la capa exterior 12 y en el ejemplo de realización representado también la capa interior prevista se apoyan planas y sin alabeos en la lámina elástica 13.

Las secciones de la cinta de fijación 3a, 3b están configuradas como tiras rectas y presentan una longitud de más de 200 mm así como una altura entre 50 y 150 mm.

25

REIVINDICACIONES

- 1.- Artículo de incontinencia, en particular un recipiente de incontinencia (1) para adultos,
5 con un cuerpo de base absorbente (2) que comprende un lado interior (5) con una capa interior permeable a líquido, un lado exterior (6) con una capa exterior hermética a líquido así como un inserto absorbente (7) dispuesto entre la capa interior y la capa exterior y
con dos secciones de cinta de fijación (3a, 3b), que se extienden lateralmente desde el cuerpo de base (2) partiendo desde una sección trasera de la cintura (4) y presentan una capa exterior (12) de una tela no tejida compactada con chorros de agua,
10 en el que las secciones de cinta de fijación (3a, 3b) se pueden conectar entre sí para la formación de un cinturón que sostiene el artículo de incontinencia y en el que en una zona delantera de la cintura (11) del cuerpo de base (2) están dispuestos unos elementos de gancho (9'), que forman con la capa exterior (12) un sistema de cierre de Velcro, caracterizado por que está configurada al menos una sección elástica (8) en una sección de la cinta de fijación (3a, 3b), en el que la capa exterior (12) está conectada en la zona elástica (8) con una capa elástica.
- 2.- Artículo de incontinencia de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que la capa elástica está insertada entre la capa exterior (12) y una capa interior (10) de tela no tejida.
15
- 3.- Artículo de incontinencia de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizado por que la capa interior (10) está formada por una tela no tejida compactada con chorros de agua.
- 4.- Artículo de incontinencia de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por que la capa exterior (12) se apoya en la zona elástica (8) plana y sin alabeos en la capa elástica.
- 20 5.- Artículo de incontinencia de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizado por que la al menos una zona elástica (8) esta activada a través de un estiramiento previo.
- 6.- Artículo de incontinencia de acuerdo con una de las reivindicaciones 2 a 5, caracterizado por que la capa interior (10) presenta un peso específico entre 15 y 100 g/m².
- 25 7.- Artículo de incontinencia de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado por que como capa elástica está prevista una lámina (13) con un espesor entre 40 y 150 µm.
- 8.- Artículo de incontinencia de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado por que la capa exterior (12) presenta un peso específico entre 20 y 100 g/m².
- 9.- Artículo de incontinencia de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado por que las secciones de la cinta de fijación (3a; 3b) están configuradas como tiras rectas.
- 30 10.- Artículo de incontinencia de acuerdo con la reivindicación 9, caracterizado por que las secciones de la cinta de fijación (3a, 3b) presentan una altura entre 50 y 150 mm.
- 11.- Artículo de incontinencia de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 10, caracterizado por que las secciones de la cinta de fijación (3a, 3b) presentan sin una sollicitación a tracción, respectivamente, una longitud de al menos 200 mm.
- 35 12.- Artículo de incontinencia de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 11, caracterizado por que los elementos de gancho (9') del sistema de cierre de Velcro están dispuestos en la zona delantera de la cintura (11) en el lado interior (5) del cuerpo de base (2).

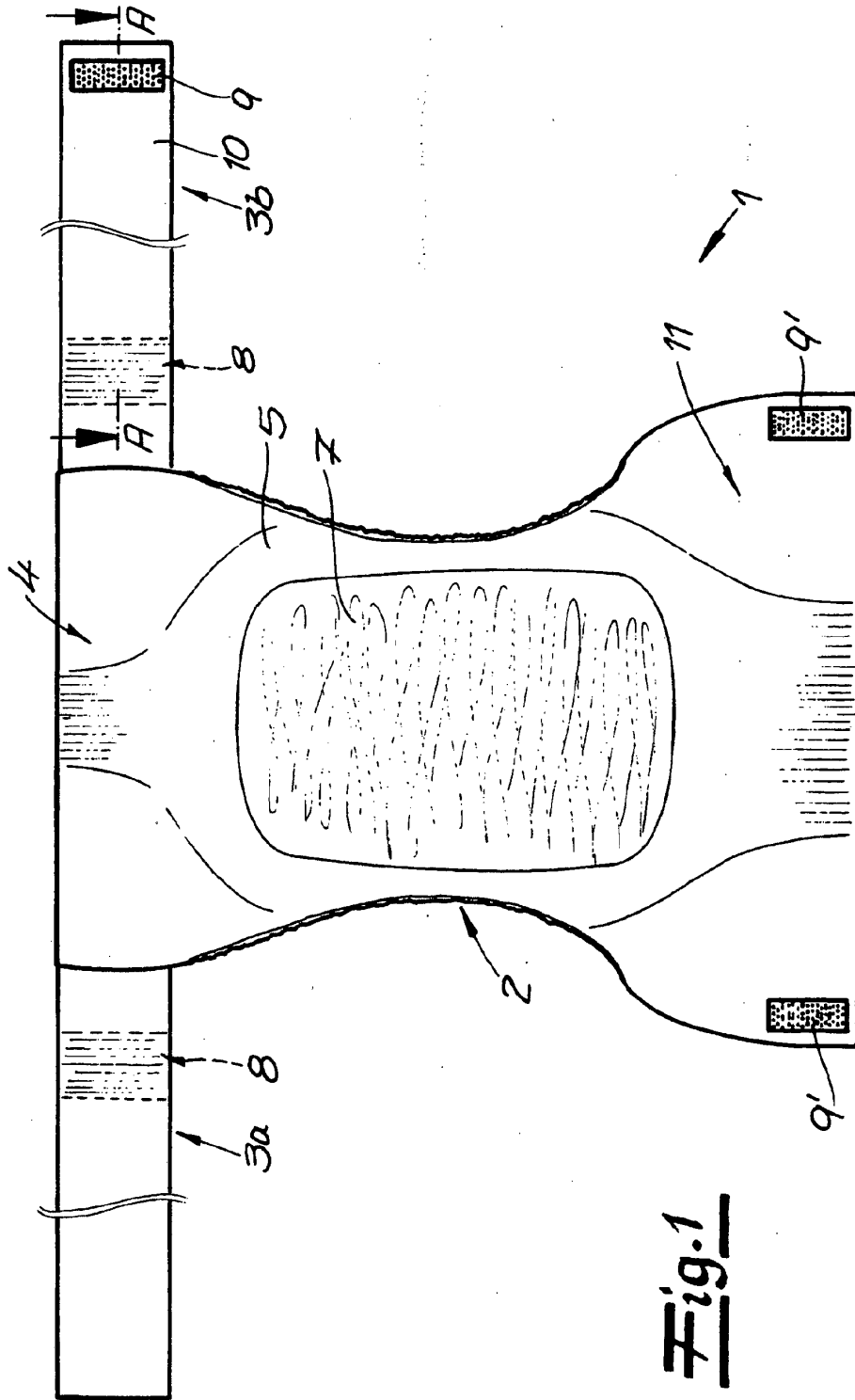


Fig. 1

Fig. 2

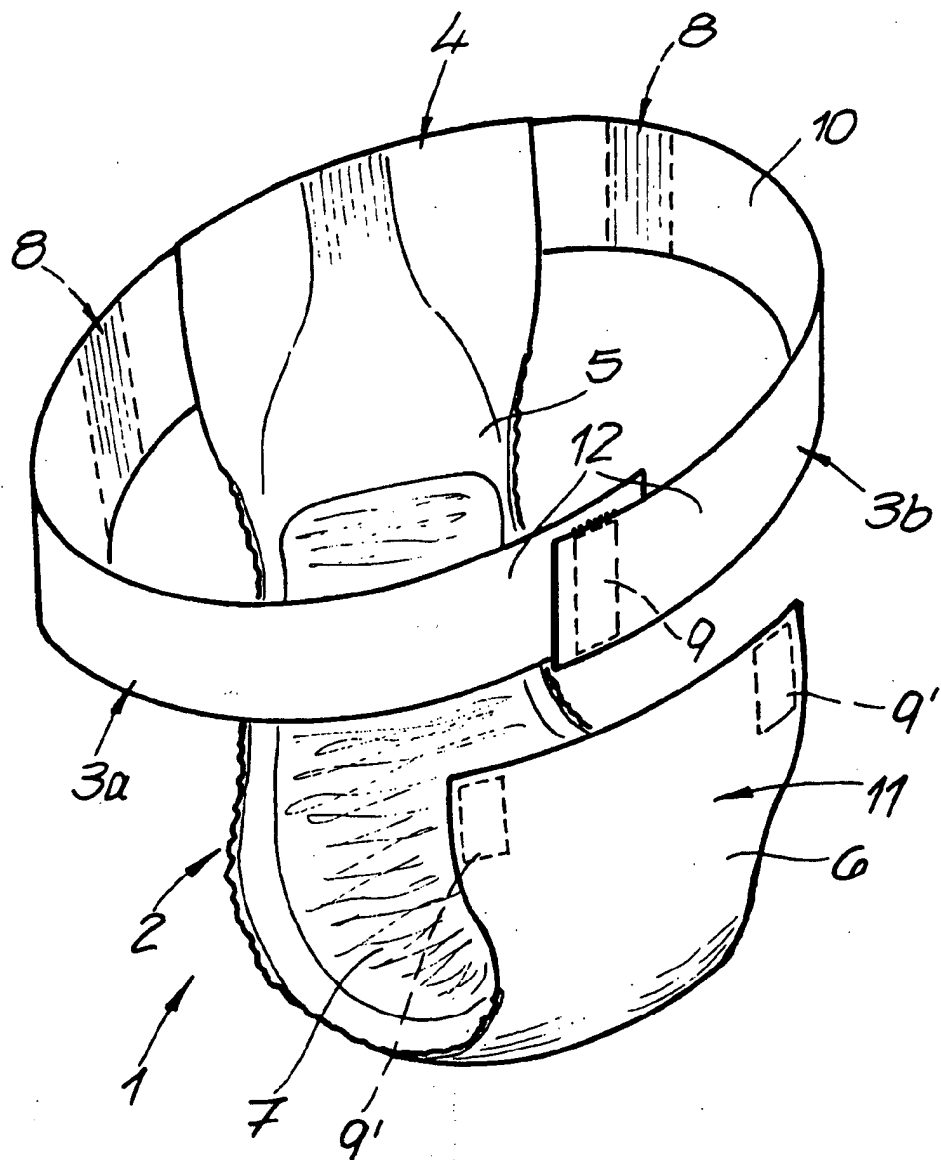


Fig. 3

