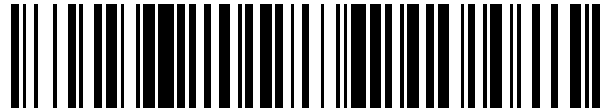


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 527 413**

51 Int. Cl.:

**A61F 13/15** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **23.02.2004 E 04713703 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **19.11.2014 EP 1605883**

54 Título: **Método para aplicar miembros elásticos sobre un artículo absorbente con forma de pantalón**

30 Prioridad:

**07.03.2003 SE 0300592**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**23.01.2015**

73 Titular/es:

**SCA HYGIENE PRODUCTS AB (100.0%)  
405 03 Göteborg, SE**

72 Inventor/es:

**NORRBY, NICLAS**

74 Agente/Representante:

**DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto**

**ES 2 527 413 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**

Método para aplicar miembros elásticos sobre un artículo absorbente con forma de pantalón

**Campo técnico**

5 El invento se refiere a un método para aplicar un miembro elástico sobre una banda de material elástico que comprende

proporcionar una banda de material elástico que discurre en una dirección de desplazamiento;

aplicar adhesivo en un diseño adhesivo predeterminado sobre la banda de material;

10 aplicar un miembro elástico continuo en un diseño elástico sobre el adhesivo; en el que el miembro elástico es aplicado en una dirección de extensión que se desvía de la dirección de desplazamiento al menos dentro de partes del miembro elástico;

aplicar una banda de material no elástico sobre la banda de material elástico, en que la banda de material no elástico es llevada a cubrir el patrón adhesivo, por lo que los miembros elásticos son bloqueados entre la banda de material elástico y la banda de material no elástico en la posición aplicada sobre el patrón adhesivo. El invento pretende particularmente ofrecer un método de fabricación de pañales de pantalón elásticos.

15 **Antecedentes de la técnica**

Resulta cada vez más común fabricar protectores de incontinencia en forma de pañales pantalón. Tales pañales pantalón consisten de una braguita exterior que tiene una parte interior absorbente integral. Alternativamente, puede utilizarse una braguita exterior junto con una protección contra la incontinencia separada que está unida temporalmente en el interior de la braguita exterior y que, así, puede ser cambiada para una nueva protección contra la incontinencia mientras se conserva la misma braguita exterior. Ambos tipos de protectores de incontinencia son fabricados para los bebés, así como para personas adultas con incontinencia.

20 Los pantalones a los que se ha hecho referencia aquí son del tipo desechable, lo que implica que el pañal pantalón o el pantalón pañal está destinado a ser desechado después de su uso y no lavado o recuperado de otro modo para su uso. Esto significa que los materiales y métodos de producción que están disponibles son los que son rentables en costes y que no dan como resultado artículos que tienen un precio excesivamente elevado. En particular, debe ser posible realizar las diferentes operaciones del proceso a alta velocidad, lo que pone ciertas limitaciones sobre la elección del método.

25 Con el fin de obtener un buen ajuste y de lograr un cierre hermético ceñido en pañales pantalón o en pantalones pañal, estos son a menudo fabricados al menos parcialmente a partir de materiales elásticos. Por ejemplo, toda la parte que rodea el vientre o sólo los paneles laterales pueden estar hechos de material elástico no tejido. De esta manera, se logra un buen ajuste y una cierta adaptación de tamaño. El material elástico en la propia braguita es usualmente complementado con miembros elásticos particulares que están dispuestos alrededor de las aberturas para las piernas y de la abertura de la cintura de la braguita. Tales miembros elásticos proporcionan un aprieto localmente más elevado y garantizan que las braguitas no se deslicen hacia abajo. Además, los miembros elásticos cierran herméticamente contra fugas más allá de las aberturas en la braguita. Sin embargo, se plantea un problema cuando los miembros elásticos han de ser fijados a un material que es en sí mismo elástico. Con el fin de mantener los miembros elásticos en su sitio, usualmente se aplica adhesivo al material elástico, después de lo cual los elementos elásticos son depositados sobre el adhesivo. Después de ello, los miembros elásticos son bloqueados en la posición aplicada estratificando otra capa de material sobre la capa de material elástico y los miembros elásticos. Por razones de coste, es inadecuado utilizar otra capa de material elástico como material de bloqueo. En lugar de ello, se utiliza una capa de material corriente no elástico, tal como un material no tejido. Esto significa que las propiedades elásticas son fuertemente reducidas y en algunos casos, de hecho, completamente extinguidas en el área estratificada, lo que desde luego es un resultado indeseado de la estratificación.

30 Por consiguiente, un objetivo del invento es proporcionar un método para la aplicación de miembros elásticos sobre una banda de material elástico, en el que los elementos elásticos son bloqueados sobre la banda de material elástico con un impacto negativo mínimo sobre las propiedades elásticas de la banda de material elástico.

**Descripción del invento**

35 De acuerdo con el invento se ha proporcionado un método del tipo mencionado en la introducción, cuyo método elimina sustancialmente los problemas con los métodos de aplicación conocidos anteriormente de miembros elásticos sobre una banda de material elástico.

50 El método de acuerdo con el invento es distinguido principalmente por la banda de material no elástico a la que se le ha

dado una forma de banda con un primer borde no lineal y un segundo borde no lineal, en el que la forma de la banda de material no elástico es llevada a coincidir generalmente con la forma del patrón adhesivo.

El primer borde no lineal de la banda de material no elástico es formado preferiblemente cortando la banda de material antes de depositar la banda de material no elástico sobre la banda de material elástico.

- 5 De acuerdo con una realización del invento el segundo borde no lineal de la banda de material no elástico es formado después de depositar la banda de material no elástico sobre la banda de material elástico.

La banda de material elástico puede constituir un componente en una banda de producción para la producción de braguitas higiénicas, en las que se cortan aberturas para las piernas en la banda de producción. Por tanto, el segundo borde no lineal de la banda de material no elástico es formado cuando se cortan las aberturas para las piernas.

- 10 Las braguitas higiénicas pueden ser braguitas higiénicas absorbentes o pañales pantalón, en las que los núcleos absorbentes son aplicados a la banda de producción entre las aberturas para las piernas.

De acuerdo con una realización del invento, el miembro elástico es dejado caer sobre la banda de material elástico en una forma de curva sinusoidal.

- 15 También es posible disponer el miembro elástico de tal manera que a lo largo de partes de su longitud es depositada fuera de la banda de material elástico. De esta manera, las partes del miembro elástico que son depositadas fuera de la banda de material elástico pueden ser cortadas después de la aplicación de la banda de material no elástico.

El miembro elástico puede ser un único miembro elástico, tal como una banda elástica o un hilo elástico. Alternativamente el miembro elástico puede comprender al menos miembros de dos partes.

De acuerdo con el invento la banda de material no elástico está constituida ventajosamente por un material no tejido.

- 20 La banda de material elástico está constituida ventajosamente por un estratificado de tres capas que tiene una capa no tejida unida a cada lado de una película elástica perforada.

### **Breve descripción de los dibujos**

A continuación, el invento será descrito de forma más detallada con referencia a las figuras que están mostradas en los dibujos adjuntos:

- 25 La fig. 1 es una banda de producción de acuerdo con el invento:

La fig. 2 es un paquete absorbente;

La fig. 3 es un pañal pantalón fabricado con el método de acuerdo con el invento; y

La fig. 4 es una banda de producción de acuerdo con una realización alternativa del invento.

### **Descripción de las realizaciones**

- 30 La banda de producción 1 que está mostrada en la fig. 1 está hecha de una banda de material elástico 2, una banda de material no elástico 3, un miembro elástico 4, y un número de paquetes de núcleo 5, que son distribuidos sobre la banda de material elástico a una distancia mutua predeterminada entre sí. La banda de producción está mostrada en la fig. 1 en una etapa en la que todos los componentes son ensamblados pero antes de que la banda sea convertida en artículos individuales. La banda de producción 1 mostrada está destinada a ser convertida en pañales pantalón en  
35 operaciones subsiguientes del proceso.

- La banda de producción 1 es formada en un proceso continuo en el que la banda de material elástico 2 es alimentada en una dirección de producción que coincide con la dirección de longitud de la banda de material elástico. Un revestimiento de adhesivo es aplicado en un área 6 en forma de curva sobre la banda de material elástico 2, después de lo cual el miembro elástico 4 es fijado al adhesivo. En el ejemplo mostrado, el adhesivo es aplicado a lo largo de una  
40 curva de forma generalmente sinusoidal. El adhesivo puede ser aplicado con cualquier otro método adecuado para este propósito, tal como pulverización, o revestimiento. El adhesivo que es utilizado es preferiblemente un adhesivo fundido en caliente que se aplica en una forma fundida y que solidifica al enfriarse. Con el fin de mantener el miembro elástico en su sitio en el patrón en forma de curva, la banda de material no elástico 3 es aplicada subsiguientemente sobre las superficies revestidas con adhesivo y sobre el elemento elástico 4, por lo que el miembro elástico es  
45 bloqueado firmemente entre las dos bandas de material 2, 3.

Antes de que la banda de material no elástico 3 sea depositada sobre la banda de material elástico 2, la parte de borde 7 es cortada o recortada a lo largo de la línea de corte en forma de curva 8, que coincide generalmente con un borde en forma de curva correspondiente sobre el área adhesiva en forma de curva. La línea de corte 8 está adaptada de

manera que la banda de material no elástico 3 cubrirá completamente el área adhesiva en forma de curva cuando la banda de material no elástico 3 es depositada sobre la banda de material elástico 2. La parte 7, que es cortada antes de depositarla está marcada con líneas oblicuas en la fig. 1.

5 Después de que el elemento elástico 4 haya sido fijado entre la banda de material elástico 2 y la banda de material no elástico 3, los paquetes de núcleo 5 son aplicados a una distancia mutua predeterminada sobre la banda de material elástico 2.

10 El paquete de núcleo 5 puede ser fijado a la banda de producción 1 sobre toda la superficie común o únicamente sobre partes de la misma. Por ejemplo, los paquetes de núcleo 5 pueden estar unidos sólo a lo largo de una línea o un área en forma de banda que se extiende centralmente sobre cada paquete de núcleo 5 en la dirección de longitud de los paquetes de núcleo que coincide con la dirección transversal de la banda de producción. Alternativamente, los paquetes de núcleo pueden ser fijados a lo largo de una o varias líneas o áreas en forma de banda que se extienden transversal o longitudinalmente. También es posible fijar los paquetes de núcleo 5 con un número de puntos de unión o áreas de unión dispersos. La unión de los paquetes de núcleo 5 puede ser realizada con cualquier método adecuado tal como soldadura o pegado o encolado.

15 Después de la aplicación de los paquetes de núcleo 5, los rebajes 10 para las piernas son cortados de la banda 1 de producción entre cada paquete de núcleo 5 y con una forma que se adapta a la forma del elemento elástico 4 y al área adhesiva 6 en forma de curva. Cuando los rebajes 10 para las piernas son cortados, la banda de material no elástico 3 es formada simultáneamente eliminando partes 11 sustancialmente triangulares de la banda de material no elástico 3. Por ello, la parte restante de la banda de material no elástico 3 presenta una forma de banda que corresponde a la forma del área adhesiva 6 en forma de curva. Como es evidente de la fig. 1, la banda de material no elástico 3 finalmente cortada tiene una forma curva con un primer borde de corte 8 en forma de curva en un lado del miembro elástico 4 y un segundo borde 9 en forma de curva que discurre a lo largo de una parte del borde de cada rebaje 10 para las piernas y con un segmento recto entre los rebajes 10 para las piernas. Por consiguiente, a la banda de material no elástico 3 se le ha dado una forma que está adaptada a la forma del miembro elástico 4 y cubre sólo el miembro elástico 4 y el área circundante 6 revestida con adhesivo. Esto significa que la banda de material no elástico 3 sólo afecta marginalmente a la elasticidad de la banda de material elástico 2.

20 Después de cortar los rebajes 10 para las piernas y de eliminar las partes cortadas, la banda de producción 1 es plegada dos veces en la dirección de producción de manera que se forme un borde plegado y un borde abierto. La banda de producción 1 plegada está unida junta de forma intermitente transversalmente a la dirección de producción, extendiéndose la unión desde el borde abierto de la banda de producción 1 al borde de cada una de las aberturas 10 para las piernas. Las uniones se forman de manera conocida en el área técnica por ejemplo mediante soldadura o pegado y se pueden abrir adecuadamente. Esto implica que la unión debe romperse antes que el material circundante cuando las partes unidas están siendo estiradas para separarlas. Sin embargo, es naturalmente necesario que las uniones sean lo bastante fuertes para mantener el pañal pantalón finalizado junto durante su uso.

30 La banda de producción 1 plegada y unida es dividida subsiguientemente cortando en el centro de cada unión, de manera que los pañales pantalón individuales son separados de la banda de producción 1. Los pañales pantalón absorbentes finalizados pueden a continuación pasar a través de otras operaciones del proceso tales como plegado y empaquetado.

35 Durante la fabricación de los pañales pantalón es posible también naturalmente aplicar componentes adicionales que no se han descrito aquí, tales como barreras contra las fugas realizadas y similares. Tales componentes son comunes en artículos absorbentes pero no son significativos para el invento.

40 Un paquete de núcleo 5 que es adecuado para pañales pantalón se ha mostrado mejor en la fig. 2 y comprende una capa de barrera 12 para líquidos, un núcleo absorbente 13 y una capa interior 14 permeable a los líquidos. El paquete de núcleo 5 está unido con la capa de barrera 12 para líquidos contra la banda de material elástico 2. La fig. 2 muestra un núcleo absorbente 13 compuesto de dos capas absorbentes superpuestas 15, 16 en que la capa absorbente inferior 15 que está situada más cerca de la capa de barrera 12 para líquidos es algo más grande que la capa absorbente superior 16 que está situada más cerca de la capa interior 14. En el ejemplo mostrado, el paquete de núcleo 5 tiene una forma plana rectangular, que está definida por la forma de la capa de barrera 12 para líquidos y la capa interior 14 permeable a los líquidos que encierran conjuntamente el núcleo absorbente 13. Cuando el paquete de núcleo 5 es situado en la banda de producción 1, como se ha mostrado en la fig. 1, partes de la capa interior 14 permeable a los líquidos y de la capa de barrera 12 para líquidos serán recortadas cuando se cortan las aberturas 10 para las piernas, por lo que al paquete de núcleo 5 se le ha dado una forma más plana similar a un reloj de arena. Naturalmente es posible utilizar paquetes de núcleo 5 que tienen otra forma plana, la capa de barrera 12 para líquidos y la capa interior 14 pueden, por ejemplo, ya desde el inicio ser conformadas después de las aberturas para las piernas del pañal. También es posible utilizar paquetes de núcleo 5 que tienen una forma trapezoidal, una forma ovalada, etc. Además, el paquete de núcleo 5 no necesita tener la forma que se ha mostrado en la figura. Por ejemplo, para braguitas absorbentes destinadas como protectores para incontinencia ligera o toallas sanitarias, puede ser suficiente con un

núcleo absorbente 13 que sea situado principalmente en la parte de la entrepierna de la bragueta absorbente.

La capa interior 14 permeable a los líquidos puede consistir de cualquier material conocido para el propósito tal como capas de material no tejido, película de plástico perforada, malla, haz de filamentos o similar. La capa interior 14 puede, por supuesto, consistir también de un estratificado de dos o más capas del mismo material o de material diferente.

5 La capa de barrera 12 para líquidos puede consistir de una película de plástico impermeable a los líquidos, una capa no tejida hidrófoba o una capa no tejida que ha sido tratada para tener propiedades de la barrera para líquidos, o cualquier otra capa de material flexible que tiene la capacidad de resistir la penetración de líquidos. Sin embargo, puede ser una ventaja si la capa de barrera 12 para líquidos exhibe una cierta posibilidad de transpirar, es decir, permite el paso de vapor de agua a través de la capa 12.

10 El núcleo absorbente 13 puede estar formado a partir de materiales absorbentes tales como pulpa de plumón de celulosa, tejido, esponja o espuma absorbente, etc. También es común que el núcleo absorbente 13 comprenda superabsorbentes, es decir, materiales polímeros que pueden absorber fluidos corporales que corresponden a varias veces su propio peso mientras forman un gel acuoso. Tales superabsorbentes existen usualmente en forma de partículas, pero también se pueden encontrar fibras, copos, gránulos y película. Además, el núcleo absorbente 13  
15 puede comprender componentes no absorbentes tales como elementos de refuerzo, elementos de conformación, aglutinantes, etc. Diferentes tipos de estructuras que reciben líquido y que distribuyen líquido tales como relleno fibroso, esponja de celda abierta, capas de mechas o similar también pueden ser incluidas en el paquete de núcleo 5.

Los diferentes componentes que están incluidos en el paquete de núcleo 5 pueden estar conectados entre sí de una manera convencional, por ejemplo mediante pegado o soldadura por calor o ultrasónicamente. Evidentemente, el  
20 paquete de núcleo 5 puede comprender otros componentes aparte de los que han sido descritos aquí, por ejemplo el paquete de núcleo puede comprender capas de transporte de líquidos, elementos elásticos, elementos estabilizadores de forma, elementos de conformación, o similares. Incluso aunque el núcleo absorbente haya sido mostrado con dos capas absorbentes 15, 16, pueden utilizarse disposiciones alternativas. Para algunas aplicaciones puede, por ejemplo,  
25 ser suficiente con una sola capa absorbente mientras que otras aplicaciones pueden requerir más de dos capas absorbentes. Así, el diseño del núcleo absorbente puede estar adaptado a la cantidad de líquido que se espera que absorba el núcleo absorbente. Similarmente, el tipo de fluidos corporales que han de ser absorbidos y la forma en la que los fluidos corporales son entregados al núcleo absorbente son naturalmente de importancia para el tamaño y propiedades del núcleo absorbente.

El pañal pantalón 20 mostrado en la fig. 3 comprende una bragueta exterior 21 extensible elásticamente, que está  
30 formada a partir de la banda de material elástico 2. Materiales elásticos adecuados son diferentes tipos de materiales no tejidos elásticos. Además, el material elástico en la bragueta exterior 21 puede consistir de un estratificado. Un material no tejido elástico que es adecuado para utilizar en una bragueta absorbente de acuerdo con el invento debe ser capaz de ser estirado elásticamente al menos en el 80% y preferiblemente al menos en el 100% en la dirección transversal de la bragueta con el fin de proporcionar un cierre hermético elástico suficiente alrededor de los bordes de  
35 las aberturas para las piernas en la parte frontal de la bragueta absorbente. Es además ventajoso si el material no tejido elástico puede estirarse elásticamente también en la dirección de longitud de la bragueta absorbente, es decir, en una dirección perpendicular a la dirección transversal.

En un estado plano extendido pero ensamblado como se ha mostrado en la fig. 3, la parte frontal 23 del pañal pantalón  
40 20 está unida a la parte posterior correspondiente del pañal pantalón en dos uniones laterales 25. De este modo se han formado una abertura 26 de cintura y dos aberturas 27 para las piernas.

Como se ha mencionado previamente, las uniones laterales 25 son realizadas de forma adecuada de tal manera que pueden resistir las fuerzas de tracción que surgen durante la puesta y utilización del pañal pantalón pero de manera que puedan ser desgarradas cuando se retira el pañal absorbente utilizado.

Los miembros elásticos 4 están dispuestos como un elástico para las piernas sobre la parte posterior 24 del pañal  
45 pantalón y siguen el borde posterior de las aberturas 27 para las piernas. Así, los elementos elásticos 4 alrededor de las aberturas para las piernas sólo están dispuestos en la parte posterior 24 del pañal pantalón mientras la parte de los bordes 15 para las piernas que se extiende sobre la parte frontal 23 está libre de miembros elásticos especiales. Como la bragueta exterior 21 comprende material elástico no es necesario que la abertura 26 para la cintura esté provista de elementos elásticos especiales, siendo suficiente la elasticidad de la bragueta exterior 21 para muchas aplicaciones para hacer asentar el pañal pantalón 21 de forma segura y confortable y para cerrar herméticamente alrededor de la  
50 cintura del usuario. Una alternativa con el fin de obtener un efecto elástico mejorado alrededor de la abertura 26 para la cintura es plegar el material elástico en la bragueta exterior 2 de manera que un forro o revestimiento que tiene una resistencia incrementada a estirarse es formado alrededor de la abertura 26 para la cintura. Dentro del marco del invento, naturalmente también es posible disponer miembros elásticos alrededor de la abertura para la cintura. Tales  
55 miembros elásticos son aplicados a lo largo de uno o de ambos bordes de la banda de producción 1 mostrada en la fig. 1.

Los miembros elásticos 4 en el elástico para las piernas y en cualquier cintura elástica pueden tener la forma de hilos elásticos, bandas o similares. Si se utilizan hilos o bandas elástico, dos o más de éstos están a menudo dispuestos paralelos entre sí y constituirán luego miembros de parte elástica en el miembro elástico. El material en el miembro elástico puede ser caucho, esponja elástica o similar.

- 5 Aunque el pañal pantalón descrito es proporcionado sólo con miembros elásticos a lo largo de las partes posteriores de las aberturas para las piernas, es naturalmente concebible disponer elásticos a lo largo de las partes frontales de las aberturas para las piernas ya sea de forma alternativa o como un complemento.

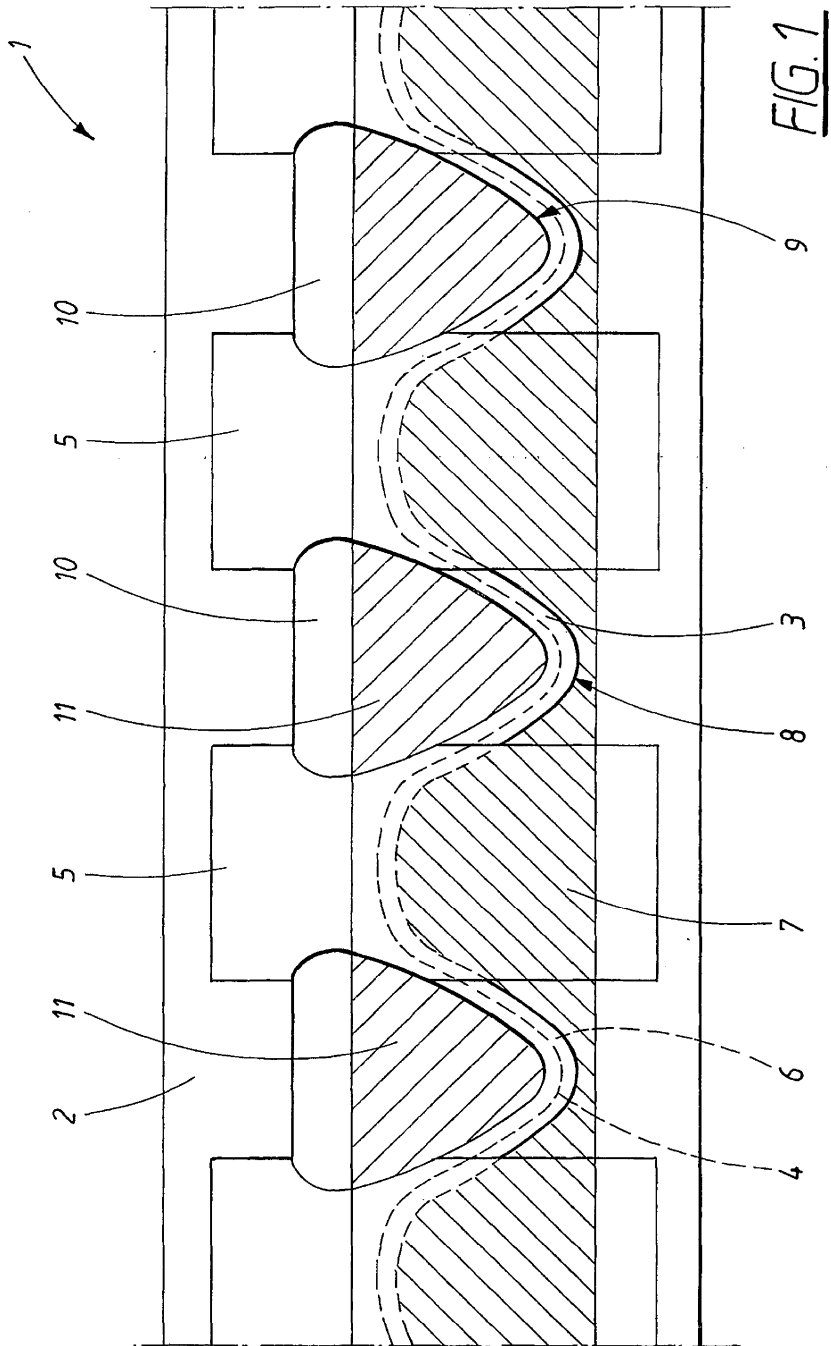
10 En la fig. 4 se ha mostrado una banda de producción 1, que comprende una banda de material elástico 2, una banda de material no elástico 3, y un miembro elástico 4. El miembro elástico 4 está unido entre la banda de material elástico 2 y la banda de material no elástico 3 en un área adhesiva 6. Las partes 4' del miembro elástico 4 discurren fuera del borde de la banda de producción y son cortadas o recortadas a lo largo de un borde 8 en forma de curva junto con una parte cortada de la banda de material no elástico 3 y la banda de material elástico 2. El corte es realizado ventajosamente en dos operaciones: siendo cortado un segmento de borde recto delgado 11' en una primera operación y siendo cortado el resto de las partes no deseadas en una operación de producción posterior, posiblemente después de unir la banda de producción 1 con otros componentes de producción. Al borde opuesto de la banda de material no elástico también se le ha dado un borde cortado 9 en forma de curva. Esto es llevado a cabo de forma adecuada antes de que la banda de material no elástico 3 sea unida a la banda de material elástico. Las partes retiradas 7, 11 de la banda de material no elástico 3 están rayadas en la fig. 4.

20 La banda de producción 1 que se ha mostrado en la fig. 4 está destinada a ser incluida como un componente en la fabricación de artículos absorbentes en los que no se desea que el elemento elástico 4 se extienda sin interrupción sobre el artículo. Además, puede ser deseable fabricar artículos absorbentes que tienen sólo algunas partes en las que se pueden estirar elásticamente. Por ejemplo, es común diseñar pañales pantalón con una parte elástica que rodea la parte inferior del torso pero que tiene una parte de entrepierna no elástica. Para este fin, puede combinarse la banda de producción elástica de la fig. 4 con otras bandas de material para formar una banda de producción completa.

25

**REIVINDICACIONES**

1. Un método para aplicar un miembro elástico (4) sobre una banda de material elástico (2) que comprende
- proporcionar una banda de material elástico (2) que tiene bordes lineales y que discurre en una dirección de desplazamiento;
- 5 aplicar adhesivo en un patrón adhesivo predeterminado (6) sobre la banda de material (2);
- aplicar un miembro elástico continuo (4) en un patrón elástico sobre el adhesivo (6), en el que el miembro elástico (4) es aplicado en una dirección de extensión que se desvía de la dirección de desplazamiento al menos dentro de partes del miembro elástico (4);
- 10 aplicar una banda de material no elástico (3) sobre la banda de material elástico (2), en que la banda de material no elástico es llevada a cubrir el patrón adhesivo (6), por lo que el miembro elástico (4) es bloqueado entre la banda de material elástico (2) y la banda de material no elástico (3) en la posición aplicada sobre el patrón adhesivo caracterizado porque el patrón adhesivo (6) es un patrón adhesivo no lineal (6) y porque a la banda de material no elástico (3) se le ha dado una forma de banda con un primer borde no lineal (8) y un segundo borde no lineal (9), en el que la forma de la banda de material no elástico (3) es llevada a coincidir generalmente con la forma del patrón adhesivo (6).
- 15
2. Método según la reivindicación 1, caracterizado porque el primer borde no lineal de la banda de material no elástico (3) es formado preferiblemente cortando la banda de material (3) antes de depositar la banda de material no elástico (3) sobre la banda de material elástico (2).
3. Método según cualquiera de las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado por que el segundo borde no lineal (9) de la
- 20 banda de material no elástico (3) es formado después de depositar la banda de material no elástico (3) sobre la banda de material elástico (2).
4. Método según la reivindicación 3, caracterizado porque la banda de material elástico (2) constituye un componente en una banda de producción (1) para la producción de braguitas higiénicas (20), en que las aberturas (10) para las piernas son cortadas en la banda de producción (1), siendo formado el segundo borde no lineal (9) de la banda de
- 25 material no elástico (3) cuando se cortan las aberturas (10) para las piernas.
5. Método según la reivindicación 4, caracterizado porque los núcleos absorbentes (13) son aplicados a la banda de producción (1) entre las aberturas (10) para las piernas.
6. Método según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el miembro elástico (4) es depositado sobre la banda de material elástico (2) en una forma de curva sinusoidal.
- 30 7. Método según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el miembro elástico (4) a lo largo de partes (4') de su longitud es depositado fuera de la banda de material elástico (2).
8. Método según la reivindicación 7, caracterizado porque las partes (4') del miembro elástico (4) que son depositadas fuera de la banda de material elástico (2) son cortadas después de la aplicación de la banda de material no elástico (3).
9. Método según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el miembro elástico (4)
- 35 comprende al menos miembros de dos partes.
10. Método según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la banda de material no elástico (3) está constituida por un material no tejido.
11. Método según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la banda de material elástico (2) está constituida por un estratificado de tres capas que tiene una capa no tejida unida a cada lado de una película
- 40 elástica perforada.





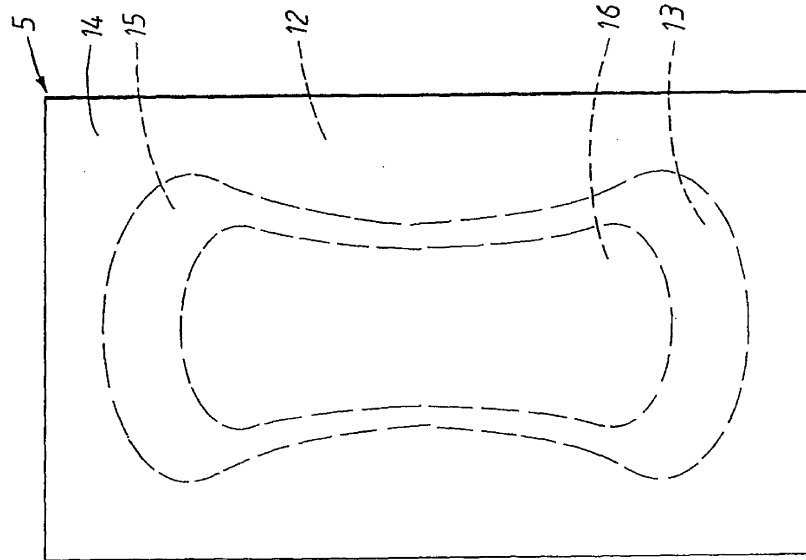


FIG. 2

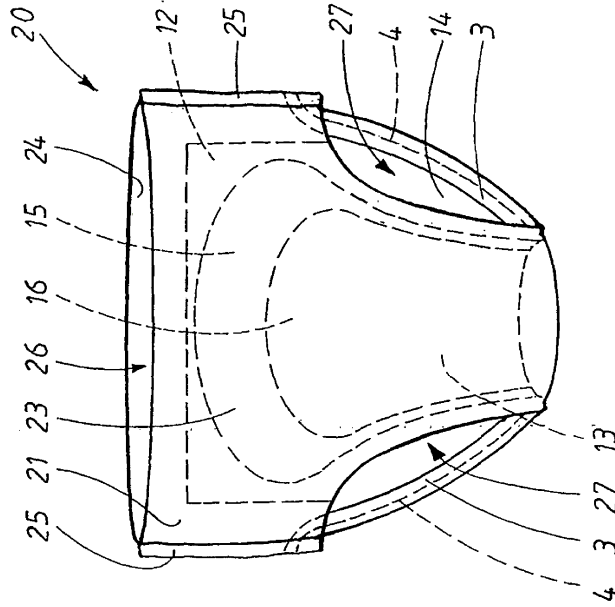


FIG. 3

