

CAVELIER

ABOGADOS

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 No. 72 - 35
BOGOTÁ 8, COLOMBIA

59
Teléfono: (57-1) 347 3611
Telefax: (57-1) 211 8650
(57-1) 540 0860
Fax in U.S.A. +1 (305) 381 9660

Señora Jefe de la
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 05-090238-00004-0000

Fecha: 2008-09-18 16:52:12 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 26

Trámite : 011 Evento : 378 Actuación : 444

Referencia : Expediente No. 05090238
Asunto : Solicitud de patente para **METODO PARA APLICAR
MIEMBROS ELÁSTICOS SOBRE UN ARTÍCULO
ABSORBENTE CON FORMA DE PANTALÓN**
Solicitante : SCA HYGIENE PRODUCTS AB
Clase : A61F 13/15
Fecha de presentación: 7 de septiembre de 2005.

1. Yo, Emilio FERRERO, obrando como apoderado del solicitante en el asunto antes identificado, me refiero al Oficio No. 6336 notificado por fijación en lista del 16 de mayo de 2008.

2. Mediante el Oficio No. 6336 se puso en conocimiento del solicitante el informe que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente.

2.1 En forma resumida su Despacho afirma lo siguiente:

Descripción

Se sugiere enviar copia de las figuras y rectificar la traducción.

Claridad de las Reivindicaciones:

Sugiere rectificar la traducción de algunas expresiones del capítulo reivindicatorio.

De otro lado sugiere eliminar la reivindicación 5 por que no hace parte del proceso para pegar miembros elásticos.

Atiendo las observaciones hechas por su Despacho de la siguiente forma:

3. Modificación a una solicitud en trámite:

Con el objeto de atender las anteriores observaciones y de conformidad con lo establecido en el artículo 34 de la Decisión 486, que permite al solicitante en cualquier momento del trámite efectuar modificaciones, sin ampliar el objeto de la invención inicialmente solicitada, me permito presentar un nuevo capítulo reivindicatorio, que comprende diez (10) reivindicaciones.

En atención a las observaciones realizadas por el Examinador, se ha corregido la traducción de la memoria descriptiva y esta se presenta con un juego de figuras 1 a 4.

Así mismo, la traducción del capítulo reivindicatorio fue revisada, se eliminó la cláusula 5 y las reivindicaciones siguientes fueron numeradas en forma correspondiente.

4. CONCLUSIÓN

Teniendo en cuenta las modificaciones a la memoria descriptiva y al capítulo reivindicatorio arriba citadas se concluye que la presente solicitud cumple con el requisito de claridad y sustento descriptivo de acuerdo con las disposiciones de los artículos 28 y 30 de la Decisión 486.

CAVELIER

ABOGADOS

61

5. Puesto que se han atendido a cabalidad las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente, atentamente solicito que se continúe su tramitación.

6. Anexos:

1. Nuevo pliego reivindicatorio compuesto por diez (10) reivindicaciones.
2. Nueva memoria descriptiva.
3. Juego de 4 figuras.
4. Formulario para modificaciones.
5. Recibo por valor de \$103.000 por concepto de modificaciones en solicitud pendiente.

Señora Jefe,


EMILIO FERRERO

T.P.A. No. 31.929

COLO-11256-841-066-9

AMG\AMG\ID-134549\WPC11256

No. M-2008-134549\AMG

Espacio reservado para el adhesivo de radicación

FORMULARIO UNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES

1	SOLICITUD DE: ☐ Corrección de Error Material ☒ Modificación a una solicitud	
2 SOLICITANTE	Nombre: SCA HYGIENE PRODUCTS AB Sociedad constituida y existente bajo las leyes de Suecia. Dirección: S-405 Göteborg, Suecia Domicilio: Göteborg, Suecia Teléfono: 546 09 70 Fax: 249 40 70 E-mail: clientes@camyp.com	IDENTIFICACION C.C.: ☐ NIT: ☐ C.E.: ☐ Otro: ☒ Número: _____
3 REPRESENTANTE O APODERADO	Nombre: Emilio FERRERO Dirección: Carrera 4ª No. 72-35 Teléfono: 347 36 11 Fax: 217 92 11 E-mail: cavelier@cavelier.com	IDENTIFICACION C.C.: ☒ NIT: ☐ C.E.: ☐ Otro: ☐ Número: 438.019 TP 31.929
4	Número de expediente: 05.090.238	
5	Descripción de la corrección o modificación solicitada: Presento nuevos capítulos descriptivo con juego de 4 figuras y reivindicatorio compuesto por 10 reivindicaciones con el fin de superar las objeciones hechas por Su Despacho a esta solicitud de patente y pido que el examen de patentabilidad sea realizado sobre estas nuevas reivindicaciones presentadas.	
6	Comprobante de pago No. 08-71.307 Fecha: 8 de septiembre de 2008	
7	Anexos ☒ Comprobante de pago de la tasa por \$103.000, por concepto de modificaciones. ☐ Poderes, si fuere el caso ☐ Documento que acredita la existencia y representación legal de las partes, cuando sean personas jurídicas.	

MÉTODO PARA APLICAR MIEMBROS ELÁSTICOS SOBRE UN ARTÍCULO ABSORBENTE CON FORMA DE PANTALÓN

Campo técnico

La invención corresponde a un método para aplicar un miembro elástico sobre una red elástica de material que comprende

Suministrar una red elástica de material que corre en una dirección de viaje;

Aplicar adhesivo en un patrón de adhesivo predeterminado sobre la red de material;

Aplicar un miembro elástico continuo en un patrón elástico sobre el adhesivo, en donde el miembro elástico se aplica en una dirección de extensión que se desvía de la dirección de viaje al menos entre porciones del miembro elástico;

Aplicar una red no elástica de material sobre la red elástica de material, en donde la red no elástica de material es colocada para cubrir el patrón adhesivo, por medio de lo cual, los miembros elásticos son asegurados entre la red elástica de material y la red no elástica de material en la posición aplicada sobre el patrón adhesivo. La invención está destinada particularmente a ofrecer un método de elaboración de pañales pantalón elásticos.

ANTECEDENTES DE LA TÉCNICA

que tiene una parte interior absorbente integral. Alternativamente, un pantaloncito exterior se puede utilizar junto con un escudo de incontinencia separado que se une temporalmente al interior del pantaloncito exterior y el cual, así, se puede cambiar por un nuevo escudo de incontinencia mientras se retiene el mismo pantaloncito exterior. Ambas clases de protectores de incontinencia son elaboradas para niños así como también para personas adultas incontinentes.

Los pantalones relacionados aquí son de la clase desechable, que implica que el pañal pantalón o el pantalón pañal está destinado a ser descartado después del uso y no a ser lavados o restaurado de otra forma para reutilizarlo. Esto significa que los materiales y los métodos de producción que están disponibles son aquellos eficientes en costo y que no resultan en artículos que tienen un precio exageradamente alto. En particular, debe ser posible llevar a cabo las diferentes operaciones del proceso a alta velocidad, lo que pone ciertas limitaciones sobre la escogencia del método.

Con el fin de obtener un buen ajuste y lograr un sello de estanqueidad en los pañales pantalón y los pantalones pañal, estos son a menudo elaborados al menos parcialmente con materiales elásticos. Por ejemplo, toda la parte circundante o solamente los paneles laterales pueden ser hechos de material no tejido elástico. De esta manera, se logra un buen ajuste y una cierta adaptación de tamaño. El material elástico en el pantaloncito mismo es usualmente suplementado con miembros elásticos particulares que son dispuestos alrededor de las aberturas de pierna y la abertura de cintura del pantaloncito. Tales miembros elásticos dan un apretamiento localmente más alto y aseguran que los

pantaloncito. Sin embargo, surge un problema cuando los miembros elásticos deben ser unidos a un material que es en sí mismo elástico. Con el fin de mantener los miembros elásticos en su lugar, se aplica usualmente adhesivo al material elástico, posteriormente los elementos elásticos se colocan sobre el adhesivo. Después, los miembros elásticos son asegurados en la posición aplicada al laminar una capa de material adicional sobre la capa de material elástica y los miembros elásticos. Por razones de costo, es inadecuado utilizar una capa de material elástica adicional como un material de aseguramiento. En su lugar, se utiliza una capa de material ordinario no elástico, tal como un no tejido. Esto significa que las propiedades elásticas en la capa de material elástico se reducen fuertemente y en algunos casos, de hecho, se extinguen completamente en el área laminada, lo cual por supuesto es un resultado no deseado en la laminación.

Consecuentemente, un objetivo de la invención es suministrar un método para la aplicación de miembros elásticos sobre una red elástica de material, en donde en los elementos elásticos son asegurados sobre la red elástica de material con un mínimo impacto negativo sobre las propiedades elásticas de la red elástica de material.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

De acuerdo con la invención, se ha suministrado un método de la clase mencionada en la introducción, dicho método elimina sustancialmente los problemas que tienen los métodos previamente conocidos de aplicación de

El método de acuerdo con la invención se distingue principalmente porque se le da a la red no elástica de material una forma de banda con un primer borde no lineal y un segundo borde no lineal, en donde se le da a la red elástica de material una forma que coincida con la forma del patrón adhesivo.

El primer borde no lineal de la red de material no elástico es formado preferiblemente mediante cortar la red de material antes de tender la red de material no elástico sobre la red de material elástico.

De acuerdo con una modalidad de la invención el segundo borde no lineal de la red de material no elástico es formado después de tender la red de material no elástico sobre la red de material elástico.

La red de material elástico puede constituir un componente en la red de producción para la producción de pantaloncitos higiénicos, en donde las aberturas de pierna son cortadas en la red de producción. De esta manera, el segundo borde no lineal de la red de material no elástico se forma cuando se cortan las aberturas de pierna.

Los pantaloncitos higiénicos pueden ser pantaloncitos higiénicos absorbentes o pañales pantalón, en donde los núcleos absorbentes son colocados en la red de producción entre las aberturas de pierna.

De acuerdo con una modalidad de la invención, el miembro elástico es tendido sobre la red de material elástico en una forma de una curva seno.

También es posible disponer el miembro elástico de tal forma que este, a lo largo de algunas partes de su longitud, queda tendido por fuera de la red de material elástico. De esta manera, las partes del miembro elástico que quedan tendidas por fuera del material elástico pueden ser cortadas después de la aplicación de la red de material no elástico.

El miembro elástico puede ser un solo miembro elástico, tal como una banda elástica ó un hilo elástico. Alternativamente el miembro elástico puede comprender al menos dos miembros.

De acuerdo con la invención la red de material no elástico está ventajosamente constituida por un material no tejido.

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

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

En lo siguiente, la invención será descrita más cercanamente con referencia a las figuras las cuales son mostradas en los dibujos adjuntos:

La figura 1 una red de producción de acuerdo con la invención;

La figura 2 un paquete absorbente;

La figura 3 un pañal pantalón elaborado con el método de acuerdo con la invención; y

La figura 4 una red de producción de acuerdo con una modalidad alternativa de la invención;

DESCRIPCIÓN DE LAS MODALIDADES

La red de producción 1 que es mostrada en la figura 1 está hecha de una red elástica de material 2, una red no elástica de material 3, un miembro elástico 4 y un número de paquetes de núcleo 5, que están distribuidos sobre la red elástica de material a una distancia mutua predeterminada uno del otro. La red de producción es mostrada en la figura 1 en una etapa cuando todos los componentes son ensamblados pero antes de que la red sea convertida en artículos individuales. La red de producción 1 mostrada está destinada a ser convertida en pañales pantalón en las etapas de proceso subsiguientes.

La red de producción 1 se forma en un proceso continuo en donde la red elástica de material 2 se alimenta en una dirección de producción que coincide con la dirección longitudinal de la red elástica de material. Un recubrimiento de adhesivo se aplica en el área en forma de curva 6 sobre la red elástica de material 2, posteriormente el miembro elástico 4 se fija al adhesivo. En el ejemplo mostrado, el adhesivo es aplicado a lo largo de una curva generalmente en forma de seno. El adhesivo se puede aplicar con cualquier método adecuado para el propósito, tal como rociado o recubrimiento. El adhesivo que es utilizado es preferiblemente un

patrón en forma de curva, la red no elástica de material 3 es aplicada subsecuentemente sobre las superficies recubiertas con el adhesivo y sobre el elemento elástico 4, por lo cual, el miembro elástico es asegurado firmemente entre las dos redes de material 2, 3.

Antes de que la red de material no elástica 3 sea tendida sobre la red elástica de material 2, una porción de borde 7 es cortada o eliminada a lo largo de una línea de corte en forma de curva 8, la cual generalmente coincide con un borde en forma de curva correspondiente sobre el área de adhesivo en forma de curva. La línea de corte 8 se adapta de tal forma que la red de material no elástica 3 cubre completamente el área de adhesivo en forma de curva cuando la red no elástica de material 3 es tendida sobre la red elástica de material 2. La porción 7, que es cortada antes del tendido se marca con las líneas inclinadas en la figura 1.

Después de que elemento elástico 4 ha sido adherido entre la red elástica de material 2 y la red no elástica de material 3, los paquetes de núcleo 5 son aplicados a una distancia mutua predeterminada sobre la red elástica de material 2.

El paquete de núcleo 5 puede ser adherido a la red de producción 1 sobre toda la superficie común o solo sobre partes de ésta. Por ejemplo, los paquetes de núcleo 5 pueden ser unidos solamente a lo largo de una línea o área en forma de banda que se extiende centralmente sobre cada paquete de núcleo 5 en la dirección longitudinal de los paquetes de núcleo que coincide con la dirección transversal de la red de producción. Alternativamente, los paquetes de núcleo pueden ser

paquetes de núcleo 5 con un número escaso de puntos de adhesión o áreas de adhesión. La adhesión de los paquetes de núcleo 5 se puede hacer con cualquier método adecuado tal como soldadura o engomado.

Después de la aplicación de los paquetes de núcleo 5, los huecos de pierna 10 son cortados de la red de producción 1 entre cada paquete de núcleo 5 y con una forma que se adecua a la forma del elemento elástico 4 y del área de adhesivo en forma de curva 6. Cuando los huecos para las piernas 10 son cortados, la red no elástica de material 3 se conforma simultáneamente mediante remover porciones sustancialmente triangulares 11 de la red no elástica de material 3. De esta manera, la parte restante de la red no elástica de material 3 presenta una forma de banda que se corresponde con la forma del área de adhesivo en forma de curva 6. Como es evidente en la figura 1, la red no elástica de material 3 finalmente cortada tiene una forma de curva con un primer borde de corte en forma de curva 8 sobre un lado del miembro elástico 4 y un segundo borde en forma de curva 9 que corre a lo largo de una parte del borde de cada hueco para pierna 10 y con un segmento recto entre los huecos para pierna 10. De acuerdo con esto, se le ha proporcionado a la red no elástica de material 3 una forma que se adapta a la forma del miembro elástico 4 y cubre solamente al miembro elástico 4 y al área recubierta de adhesivo circundante 6. Esto significa que la red no elástica de material 3 solo afecta marginalmente la elasticidad de la red elástica de material 2.

Después de cortar los huecos para pierna 10 y remover las porciones cortadas, la red de producción 1 es doblada dos veces en la dirección de producción de tal manera que se forma un borde doblado y un borde abierto. La red de producción

de producción 1 hasta el borde de cada una de las aberturas de pierna 10. Las uniones se forman de una manera conocida en el área técnica por ejemplo mediante soldadura o engomado y se pueden abrir adecuadamente. Esto implica que la unión debe romperse antes del material circundante cuando las partes unidas son separadas. Sin embargo, es naturalmente necesario que las uniones sean suficientemente fuertes para mantener el pañal pantalón terminado unido durante el uso.

La red de producción doblada y unida 1 es posteriormente dividida mediante cortar por el centro de cada unión, de tal forma que los pañales pantalón individuales son separados de la red de producción 1. Los pañales pantalón absorbentes terminados pueden entonces pasar por las etapas de proceso adicionales tales como doblado y empacado.

Durante la elaboración de los pañales pantalón es naturalmente también posible aplicar componentes adicionales que no se describen aquí, tales como barreras levantadas contra fugas y similares. Tales componentes son comunes en los artículos absorbentes pero no es significativo para la invención.

Un paquete de núcleo 5 que es adecuado para los pañales pantalón se muestra mejor en la figura 2 y comprende una capa de barrera para líquidos 12, un núcleo absorbente 13 y una capa interior permeable a los líquidos 14. El paquete de núcleo 5 está adherido con la capa de barrera para líquido 12 contra la red de material elástica 2. La figura 2 muestra un núcleo absorbente 13 que consiste de dos capas absorbentes superpuestas 15, 16 en donde la capa absorbente inferior

22 72

la capa interior 14. En el ejemplo mostrado, el paquete de núcleo 5 tiene una forma rectangular plana, definida por la forma de la capa de barrera para líquidos 12 y la capa interior permeable a los líquidos 14 las cuales juntas encierran al núcleo absorbente 13. Cuando el paquete de núcleo 5 es colocado sobre la red de producción 1, como se muestra en la figura 1, partes de la capa interior permeable a los líquidos 14 y de la capa de barrera para líquidos 12 serán eliminadas cuando se corten las aberturas de pierna 10, por medio de lo cual se le da al paquete de núcleo 5 una forma plana similar a un reloj de arena. Es naturalmente posible utilizar paquetes de núcleo 5 que tengan otra forma plana, la capa de barrera para líquidos 12 y la capa interior 14 pueden, por ejemplo, ya desde el inicio ser conformadas después de las aberturas de pierna del pañal. También es posible utilizar paquetes de núcleo 5 que tengan una forma trapezoidal, una forma oval, etc. Adicionalmente, el paquete de núcleo 5 no necesita tener la forma que se muestra en la figura. Por ejemplo, para pantaloncitos absorbentes destinados como protectores para incontinencia ligera o toallas sanitarias, puede ser suficiente con un núcleo absorbente 13 que se ubique principalmente en la porción de entrepierna del pantaloncito absorbente.

La capa interior permeable a los líquidos 14 puede consistir de cualquier material conocido para ese propósito tal como capas de material no tejido, película plástica perforada, maya, estopa, o similar. La capa interior 14 puede, por supuesto, también consistir de un laminado de 2 o más capas del mismo material o diferente.

La capa de barrera para líquidos 12 puede consistir de una película plástica impermeable a los líquidos, una capa no tejida hidrófoba o una capa no tejida que

líquidos. Sin embargo, puede ser una ventaja si la capa de barrera para líquidos 12 exhibe una cierta respirabilidad, es decir, que permita el paso de vapor de agua a través de la capa 12.

El núcleo absorbente 13 puede ser formado de materiales absorbentes tal como pulpa de lanilla de celulosa, tisú, espuma absorbente, etc. También es común que el núcleo absorbente 13 comprenda materiales superabsorbentes, es decir materiales poliméricos que puedan absorber fluidos del cuerpo que correspondan a varias veces su propio peso y que formen un gel acuoso. Tales superabsorbentes usualmente existen en la forma de partículas, pero también se encuentran fibras, hojuelas, gránulos y películas. Además, el núcleo absorbente 13 puede comprender componentes no absorbentes tales como elementos de rigidez, elementos de conformación, aglomerantes, etc. Diferentes clases de estructuras receptoras de líquidos y de distribución de líquidos tales como almohadillas fibrosas, espumas de celda abierta, mechas torcidas o similares también se pueden incluir en el paquete de núcleo 5.

Los diferentes componentes que están incluidos en el paquete de núcleo 5 pueden estar conectados uno al otro de una manera convencional, por ejemplo mediante engomado o soldadura por calor o ultrasónica. Evidentemente, el paquete de núcleo 5 puede comprender componentes adicionales diferentes de aquellos que han sido descritos aquí, por ejemplo el paquete de núcleo puede comprender capas de transporte de líquido, elementos elásticos, elementos estabilizadores de la forma, elementos de conformación, o similares. Aún si el núcleo absorbente ha sido mostrado con dos capas absorbentes 15, 16, otras disposiciones alternativas

pueden requerir más de dos capas absorbentes. Así, el diseño del núcleo absorbente se puede adaptar a la cantidad de líquido que el núcleo absorbente espera absorber. Similarmente, la clase de fluidos del cuerpo que va a ser absorbida y la manera en la cual los fluidos del cuerpo son suministrados al núcleo absorbente son naturalmente de importancia para determinar el tamaño y las propiedades del núcleo absorbente.

El pañal pantalón 20 mostrado en la figura 3 comprende un pantaloncito exterior elásticamente estirable 21, que se forma de la red elástica de material 2. Los materiales elásticos adecuados son diferentes clases de materiales no tejidos elásticos. Además, el material elástico en el pantaloncito exterior 21 puede consistir de un laminado. Un material no tejido elástico que es adecuado para uso en un pantaloncito absorbente de acuerdo con la invención debe ser capaz de ser estirado elásticamente al menos 80% y preferiblemente al menos 100% en la dirección transversal del pantaloncito con el fin de suministrar suficiente sello elástico alrededor de los bordes de las aberturas de la pierna sobre la porción delantera del pantaloncito absorbente. Es además ventajoso si el material no tejido elástico puede ser elásticamente estirado también en la dirección longitudinal del pantaloncito absorbente, es decir en una dirección perpendicular a la dirección transversal.

En un estado extendido plano pero ensamblado como se muestra en la figura 3, la porción delantera 23 del pañal pantalón 20 está unida a la porción trasera correspondiente del pañal pantalón mediante dos uniones laterales 25. De esta manera se forman una abertura de cintura 26 y dos aberturas de pierna 27.

Como se ha mencionado previamente, las uniones laterales 25 son adecuadamente desarrolladas de tal manera que ellas puedan resistir las fuerzas de halado que surgen durante la colocación y porte del pañal pantalón pero de tal forma que estas puedan romperse cuando se remueve el pantaloncito absorbente utilizado.

Los miembros elásticos 4 están dispuestos como elásticos de pierna sobre la porción trasera 24 del pañal pantalón y siguen al borde posterior de las aberturas de pierna 27. Así, los elementos elásticos 4 alrededor de las aberturas de pierna están solamente dispuestos en la porción trasera 24 del pañal pantalón mientras que la parte de los bordes de pierna 15 que se extiende sobre la porción delantera 23 está libre de miembros elásticos especiales. En razón a que el pantaloncito exterior 21 comprende material elástico, no es necesario que la abertura de cintura 26 se suministre con elementos elásticos especiales, la elasticidad del pantaloncito exterior 21 para muchas aplicaciones es suficiente para hacer que el pañal pantalón 21 se ajuste de manera segura y cómoda en su lugar y que selle alrededor de la cintura del usuario. Una alternativa con el fin de obtener un efecto elástico mejorado alrededor de la abertura de cintura 26 es doblar el material elástico en el pantaloncito exterior 2 de tal manera que se forme un refuerzo que tiene una resistencia incrementada a la tensión alrededor de la abertura de cintura 26. Dentro del alcance de la invención, también es naturalmente posible disponer miembros elásticos alrededor de la abertura de cintura. Tales miembros elásticos son aplicados a lo largo de uno o ambos bordes de la red de producción 1 mostrada en la figura 1.

utilizados, dos o más de aquellos son a menudo dispuestos en forma paralela uno al otro y constituyen entonces miembros parte elásticos en el miembro elástico. El material en el miembro elástico puede ser caucho, espuma elástica, o similar.

Aunque el pañal pantalón descrito solo se suministra con miembros elásticos a lo largo de las partes traseras de las aberturas de pierna, es naturalmente concebible disponer elástico a lo largo de las partes delanteras de las aberturas de pierna bien sea alternativamente o como un complemento.

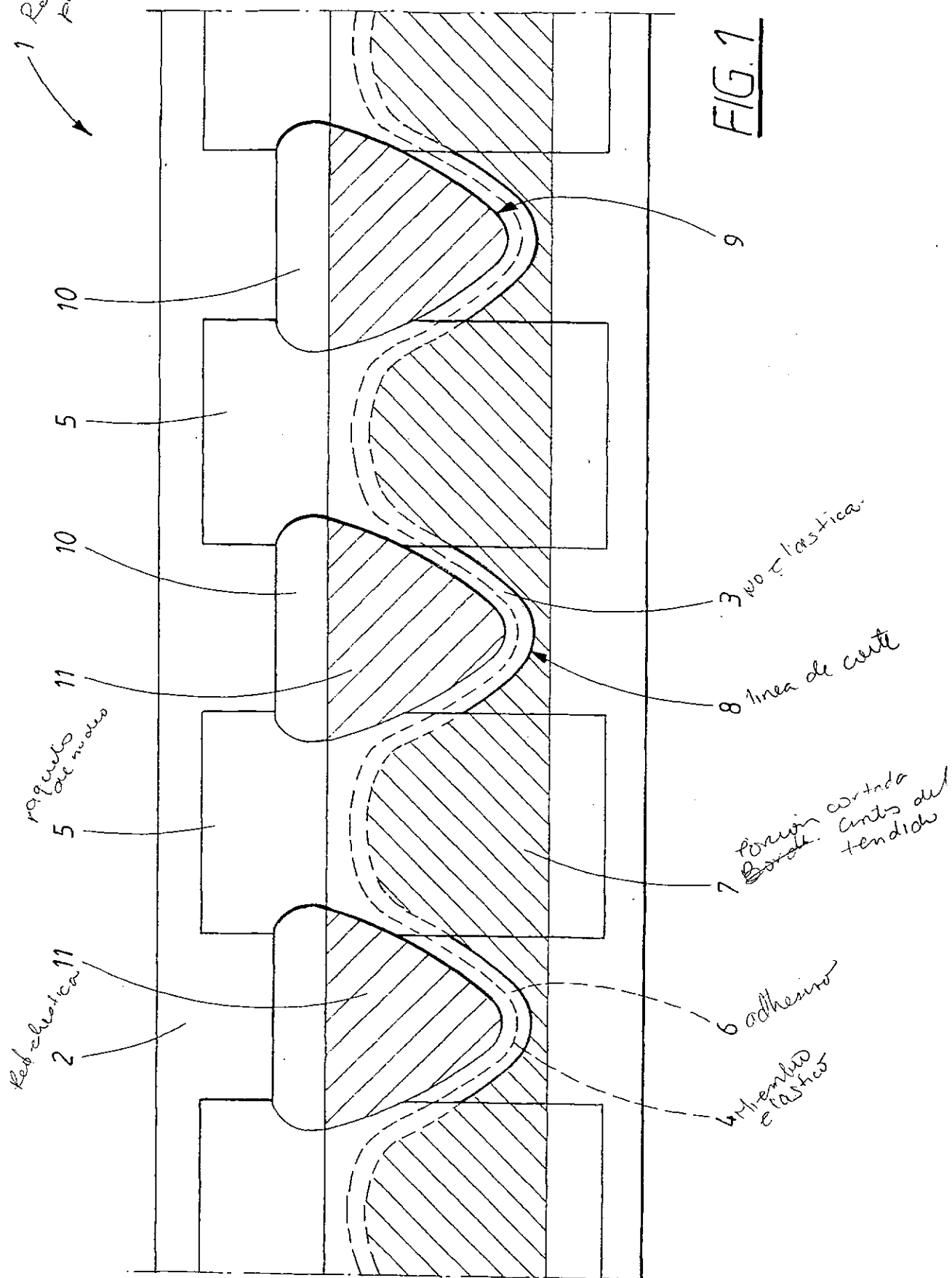
En la figura 4 se muestra una red de producción 1, que comprende una red elástica de material 2, una red de material no elástico 3, y un miembro elástico 4. El miembro elástico 4 está unido entre la red elástica de material 2 y la red no elástica de material 3 en el área de adhesivo 6. Las partes 4' del miembro elástico 4 corren por fuera del borde de la red de producción y son cortadas o eliminadas a lo largo de un borde cortado en forma de curva 8 junto con una porción cortada de la red de material no elástica 3 y de la red de material elástica 2. El corte es llevado a cabo ventajosamente en dos etapas: un segmento de borde recto y delgado 11' es cortado en una primer etapa y el resto de las porciones no deseadas se cortan en una etapa de producción posterior, posiblemente después de unir la red de producción 1 con componentes de producción adicionales. El borde opuesto de la red no elástica de material también se le da un borde cortado en forma de curva 9. Este es adecuadamente hecho antes de que la red de material no elástica 3 sea unida a la red elástica de material. Las porciones removidas 7, 11 de la red no elástica de material 3 se muestran rayadas en la figura 4.

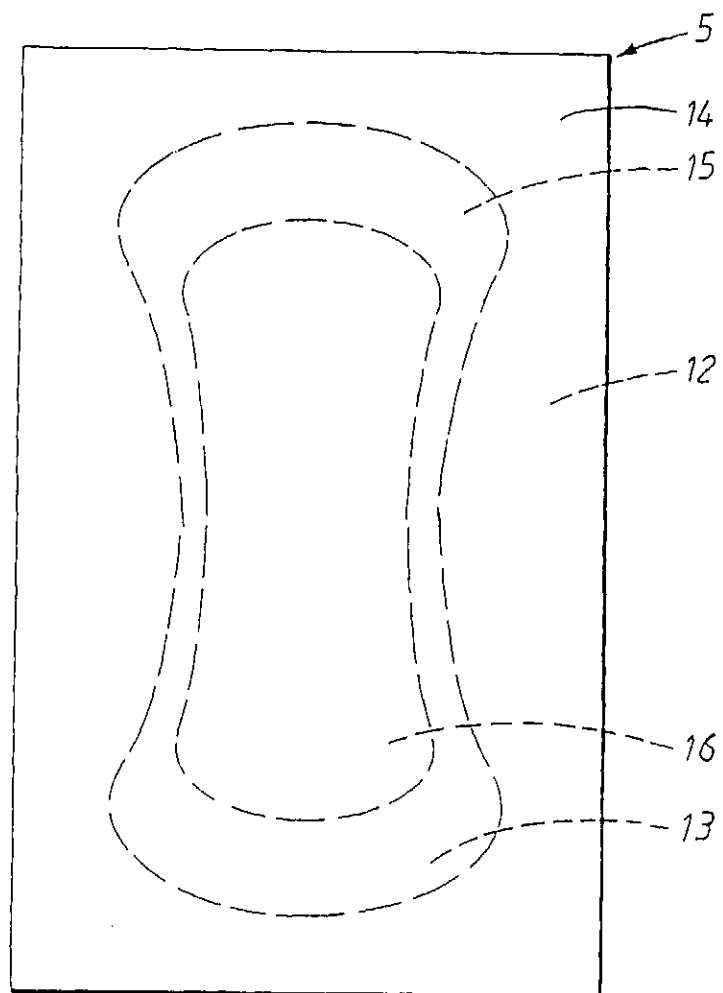
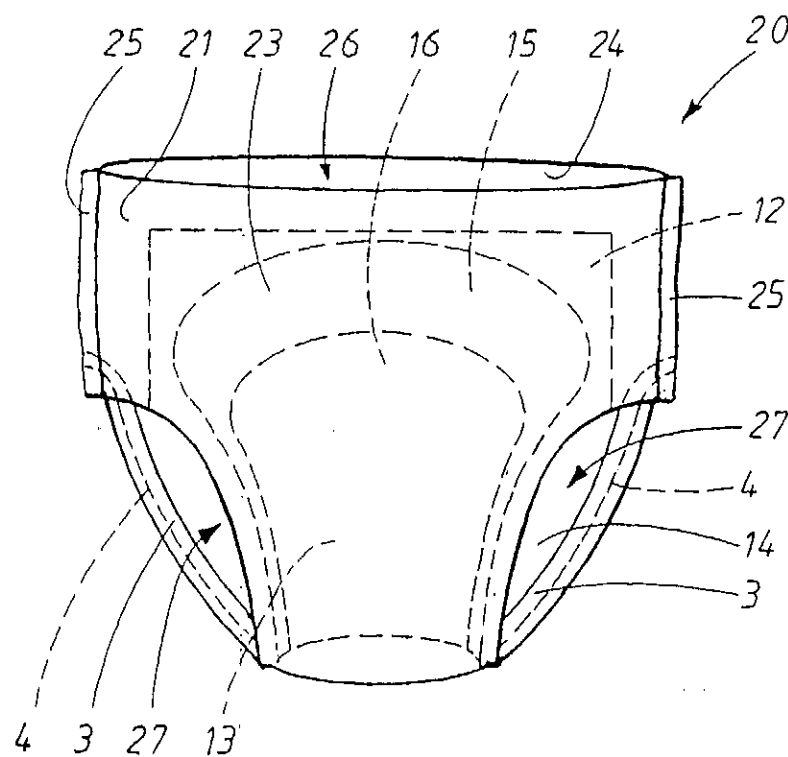
La red de producción 1 que es mostrada en la figura 4 pretende estar incluida como un componente en la elaboración de artículos absorbentes donde no es deseable que el elemento elástico 4 se extienda sin romperse sobre el artículo. Además, puede ser deseable elaborar artículos absorbentes que tengan solamente algunas partes que sean elásticamente estirables. Por ejemplo, es común diseñar pañales pantalón con una parte elástica circundando el torso inferior pero con una porción de entrepierna no elástica. Para este fin, la red de producción elástica elastificada en la figura 4 puede estar combinada con redes adicionales de material para formar una red de producción completa.

AMG\AMG\ID-134543\WPC11256

1 Red de producción

FIG. 1



FIG. 2FIG. 3

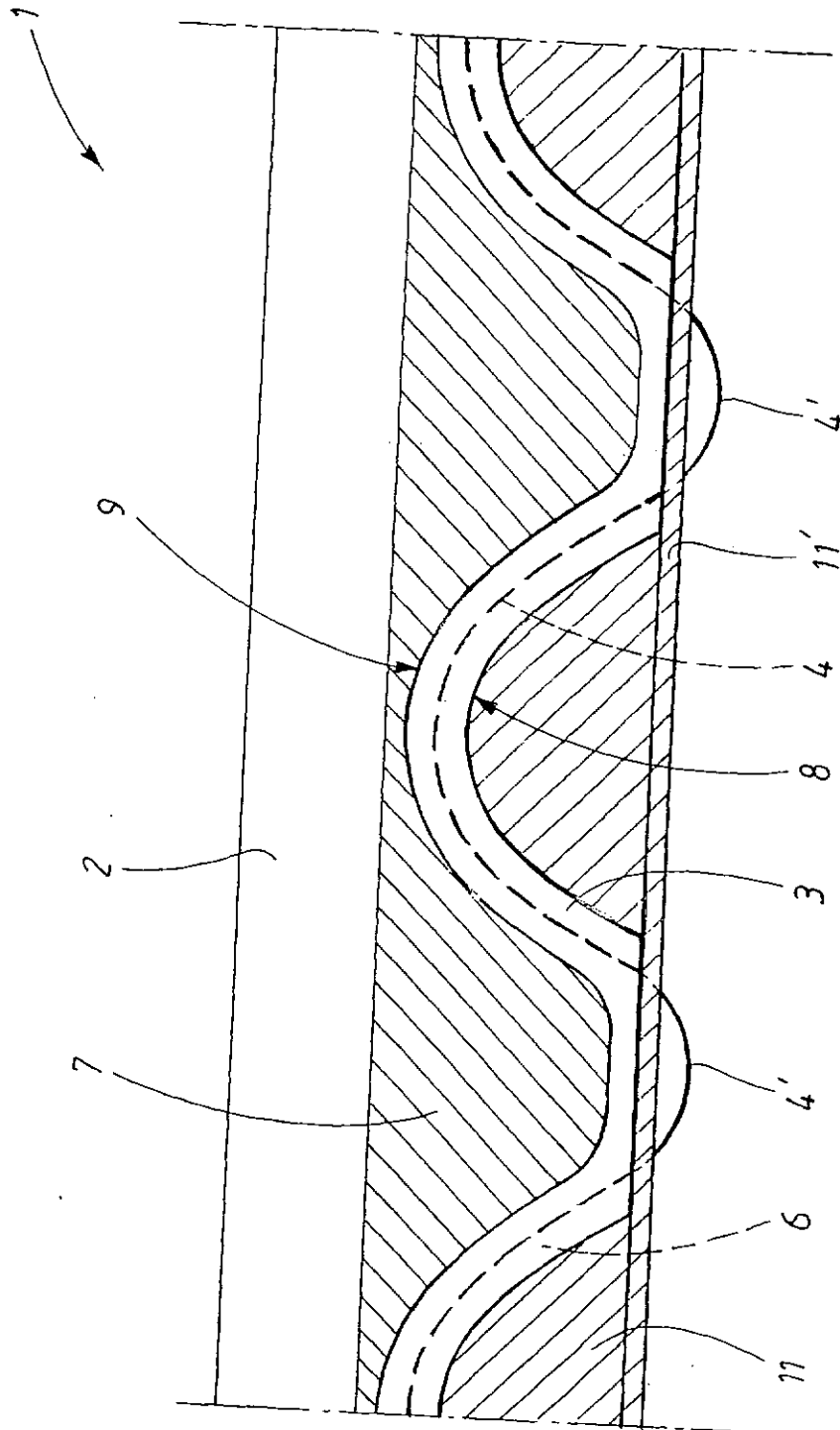


FIG. 4

REIVINDICACIONES

1. Un método para aplicar un miembro elástico (4) sobre una red elástica de material (2), comprende

Suministrar una red elástica de material (2) que avanza en una dirección de viaje;

Aplicar adhesivo en un patrón de adhesivo predeterminado (6) sobre la red de material (2);

Aplicar un miembro elástico continuo (4) en un patrón elástico sobre el adhesivo (6), en donde el miembro elástico (4) se aplica en una dirección de extensión que se desvía de la dirección de viaje al menos entre porciones del miembro elástico (4);

Aplicar una red no elástica de material (3) sobre la red elástica de material (2), en donde se hace que la red no elástica de material cubra el patrón de adhesivo (6), por medio de lo cual el miembro elástico (4) es asegurado entre la red elástica de material (2) y la red no elástica de material (3) en la posición aplicada sobre el patrón de adhesivo caracterizado porque la red de material no elástica (3) le es dada una forma de banda con un primer borde no lineal (8) y un segundo borde no lineal (9) en donde se le da a la red de material no elástica (3) una forma que coincida generalmente con la forma del patrón de adhesivo

2. El método de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el primer borde no lineal de la red de material no elástico (3) se forma preferiblemente al cortar la red de material (3) antes de tender la red de material no elástico (3) sobre la red de material elástico (2).
3. El método de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, caracterizado porque el segundo borde no lineal (9) de la red de material no elástico (3) se forma después de tender la red de material no elástico (3) sobre la red de material elástico (2).
4. El método de acuerdo con la reivindicación 3, caracterizado porque la red de material elástico (2) constituye un componente en una red de producción (1) para la producción de pantaloncitos higiénicos (20), en donde las aberturas de pierna (10) son cortadas en la red de producción (1), el segundo borde no lineal (9) de la red de material no elástico (3) es formado cuando se cortan las aberturas de pierna (10).
5. El método de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el miembro elástico (4) es tendido sobre la red de material elástico (2) en una forma de curva de seno.
6. El método de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el miembro elástico (4) a lo largo de partes (4') de su longitud es tendido por fuera de la red de material elástico (2).

7. El método de acuerdo con la reivindicación 6, caracterizado porque las partes (4') del miembro elástico (4) tendidas por fuera de la red de material elástico (2) son cortadas después de la aplicación de la red de material no elástico (3).
8. El método de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el miembro elástico (4) comprende al menos dos miembros parte.
9. El método de acuerdo a una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la red de material no elástico (3) está constituida por un material no tejido.
10. El método de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la red de material elástico (2) está constituida por un laminado de tres capas que tiene una capa no tejida unida a cada lado de una película plástica perforada.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 000176089-2

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 05-090238- -00004-0000

Fecha: 2008-09-18 16:52:12 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 11 PATENTE(YII) Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 26

RECIBO OFICIAL DE CASH : 09 - 71,307
FECHA : SEPTIEMBRE 8 DE 2008

==== CONSIGNACION ====

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PBO	Vr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	7438804	09/09/2008	41,250,000.00

==== CONCEPTO ====

CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
CANT. RENTISTICO	103,000.00
12 MARCAS Y LEHAS COMERCIALES	103,000.00
TOTAL :	\$ 206,000.00

1 50005-01-03 CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICA

SON: CIENTO TRES MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CASH APLICADO AL EXPEDIENTE No.

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

Radicación No. 05-90238
Clasificación Internacional (IPC): A61F 13/15
Concepto Técnico No. 4220

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☐		
Vía PCT (fase nacional)	☒	Cap. I	☒ Cap. II ☐

Como resultado del examen definitivo, realizado con fundamento en el artículo 48 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios: 25 a 39	como se radico inicialmente
	Folios: 63 a 77	modificada
Reivindicaciones:	Folios: 40 a 42	como se radico inicialmente
	Folios: 81 a 83	modificadas
Dibujos:	Folios: 78 a 80	modificadas
Prioridad:	07 de marzo de 2003, SE No. 0300592-3	

2. Objeto de la invención

Título de la invención:

Método para aplicar miembros elásticos sobre un artículo absorbente con forma de pantalón (folio 1).

El problema planteado en esta solicitud consiste en desarrollar un método para fijar y asegurar miembros elásticos sobre una tela elástica de un artículo absorbente sin afectar las propiedades elásticas de la tela.

La solicitud en estudio presenta un método para aplicar miembros elásticos sobre una tela elástica de un artículo absorbente que comprende aplicar adhesivo a la tela elástica, fijar los miembros elásticos sobre el adhesivo y laminar la tela y los miembros elásticos con una tela no tejida.

El objeto de la invención se catalogó como A61F 13/15, según la Clasificación Internacional de Patentes (IPC).

3. De la solicitud de Patente (según el caso)

3.1. Descripción (artículo 29, D. 426)

3.2 Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

De acuerdo con el anterior artículo, el capítulo reivindicatorio cumple con el requisito de definición, claridad, concisión y sustento por la descripción.

4. **Unidad de invención** (artículo 25 D 486)

La presente solicitud se refiere a una sola invención, cumpliendo con el requisito de unidad de invención del anterior artículo.

5. **No es una invención** (artículo 15 D 486 literal a)-f)) (según causal)

La materia objeto de la solicitud es considerada una invención y no se encuentra dentro de la materia mencionada en el anterior artículo.

6. **Excepción a la patentabilidad** (artículo 20 D486 literal a)-d)) (según causal)

La materia objeto de la solicitud es considerada patentable, puesto que no se encuentra dentro de las excepciones del anterior artículo.

7. **Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso** (artículos 14 y 21 D 486)

La materia objeto de la solicitud no se refiere a usos, ya que está referido un método para aplicar un miembro elástico sobre una red elástica de material.

8. **Determinación del Estado de la Técnica**

La fecha que se ha tenido en cuenta para determinar el Estado de la Técnica es 7 de marzo de 2003, de acuerdo al la fecha de radicación de la solicitud.

Consultadas las bases de datos con que cuenta la oficina y las otras fuentes utilizadas para determinar el estado de la técnica no se encontró algún documento relacionado con el objeto de la solicitud que pudiese afectar su patentabilidad.

9. **Análisis de patentabilidad (según requisito) (artículo 14 D486)**

Se procedió a evaluar los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial con el fin de establecer la patentabilidad de la invención reivindicada en la solicitud en estudio.

- La reivindicación 1 dice: "Método para aplicar un miembro elástico (4) sobre una red elástica de material (2), comprende:
 - a) Suministrar una red elástica de material (2) que avanza en una dirección de viaje;
 - b) Aplicar adhesivo en un patrón de adhesivo predeterminado (6) sobre una red de material (2);
 - c) Aplicar un miembro elástico continuo (4) en un patrón elástico sobre el adhesivo (6), en donde el miembro elástico (4) se aplica en una dirección

material no elástica (3) le es dada una forma de banda con un primer borde no lineal (8) y un segundo borde no lineal (9) en donde se le da a la red de material no elástica (3) una forma que coincida generalmente con la forma del patrón de adhesivo (6).

9.1 Novedad (*artículo 16 D486*)

De acuerdo con el numeral 8, no se encontró dentro del estado de la técnica, documento alguno que evidenciara la existencia de la materia solicitada.

Por lo que la materia reivindicada se considera nueva de acuerdo a lo estipulado en el art. 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

9.2 Nivel inventivo (*artículo 18 D486*)

De acuerdo con el numeral 8, no se encontró dentro del estado de la técnica, documento alguno que afectara el nivel inventivo de la materia solicitada, dado que no se hallaron métodos para aplicar un miembro elástico sobre una red elástica de material, para que sea utilizado como material elástico en pañales pantalón, como el mostrado por la invención y que lograsen darle obviada al mismo.

El método de la invención muestra como ventaja que los elementos elásticos asegurados sobre la red elástica de material no pierden sus propiedades elásticas.

Por lo tanto la materia reivindicada se considera que tiene nivel inventivo de acuerdo a lo estipulado en el art. 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

9.3 Aplicación industrial (*artículo 19 D 486*)

La materia de las reivindicaciones 1-10, relacionada con un método para aplicar un miembro elástico sobre una red elástica de material, tiene aplicación industrial, específicamente en el área de pañales desechables.

10. Conclusión:

En consecuencia y por todo lo expuesto anteriormente, se recomienda **Conceder** las reivindicaciones: 1 a 10 (folios: 81 a 83).

Bogotá, D.C.,

**REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

RESOLUCION Nº 0 4 7 4 3

Por la cual se otorga una patente de invención

CERTIFICADO 368

Rad. PCT/ 05-90238

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las que se confirieron en el artículo 3, numeral 30 del decreto 3523 de 2009, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que la solicitud de patente de invención titulada "METODO PARA APLICAR MIEMBROS ELASTICOS SOBRE UN ARTICULO ABSORBENTE CON FORMA DE PANTALON", que corresponde a la solicitud internacional PCT/SE 2004/000237 de fecha 23 de febrero del 2004, fue radicada en esta Superintendencia el 07 de septiembre del 2005 bajo el número 05090238, para que se iniciara la fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT).

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial Nº 559 del 30 de diciembre del 2005, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico visibles a folios 54 a 56 del cuaderno administrativo, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión, para la concesión de la patente.

CUARTO: Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el número 05-090238-00004-0000 del 18 de septiembre del 2008, atendió oportunamente el requerimiento formulado, presentando nuevos folios 81 a 83 con el texto de las reivindicaciones que reemplazan las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. El nuevo capítulo reivindicatorio se acepta, como quiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de La Comunidad Andina se otorgarán patentes "...para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial".

**REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

RESOLUCION ^{NU} 0 4 7 4 3.

Por la cual se otorga una patente de invención

CERTIFICADO 368

Rad. PCT/ 05-90238

SEXTO: Que en el presente caso cumplen los requisitos indicados en el numeral anterior las reivindicaciones 1 a 10 contenidas en los folios 81 a 83, razón por la cual este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas el privilegio de patente solicitado.

RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO: Otorgar el privilegio de patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación denominada:

**" METODO PARA APLICAR MIEMBROS ELASTICOS SOBRE UN ARTICULO
ABSORBENTE CON FORMA DE PANTALON "**

Clasificación IPC: A 61 F 13/15.

Reivindicación(es): 1 a 10 **Folio(s):** 81 a 83

Titular(es): SCA HYGIENE PRODUCTS AB.

Domicilio(s): Göteborg, Suecia.

Inventor(es): Niclas Norrby.

Prioridad N°: 0300592-3 **Fecha:** 07 de marzo del 2003 **País:** SE.

Solicitud Internacional N°: PCT/SE 2004/000237 **Fecha:** 23 de febrero del 2004.

Vigencia desde: 23 de febrero del 2004 **Hasta:** 23 de febrero del 2024

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCION Nº 0 4 7 4 3

Por la cual se otorga una patente de invención

CERTIFICADO 368

Rad. PCT/ 05-90238

ARTICULO SEGUNDO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTICULO TERCERO: Entregar al titular copia auténtica de esta resolución y el certificado de patente, previas las anotaciones en los libros de registro.

ARTICULO CUARTO: Notificar el contenido de la presente resolución al doctor Emilio Ferrero, en su calidad de apoderado de Sca Hygiene Products AB., o a quien haga sus veces, entregándole copia de la misma, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición ante el Superintendente de Industria y Comercio, del cual podrá hacer uso al momento de la notificación personal o dentro de los 5 días hábiles siguientes a ella.

APORTE RECIBIDO POR VALOR DE
\$ 7/05 POR CONCEPTO
DE DERECHOS ADMINISTRATIVOS

NOTIFÍQUESE Y CUMPLASE

Dada en Bogotá, D.C., a los **29** ENE. 2010

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,


GUSTAVO VALBUENA QUIÑONES

Doctor
EMILIO FERRERO
Carrera 4 N° 72 - 35.
Bogotá D.C.

Superintendencia de Industria y Comercio

Otorga la Patente de Invención a:

F&A Hygiene Products Ab.

Goteborg, Suecia

A la Creación denominada:

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

Inventor(es):

Niclas Norrby

Certificado No. 368

Solicitud Internacional No. SE2004/000237

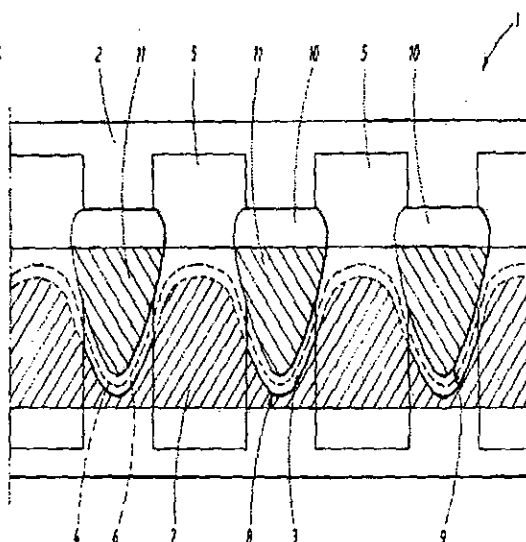
Clasificación Internacional: A61F 13/15
de Patentes

10 Reivindicaciones

Vigente Desde: 23/02/2004

Hasta: 23/02/2024

Prioridad No. SE 0300592-3 07/03/2003



Que la solicitud de Patente de Invención No. 5 90238 cumple con los requisitos previstos en las disposiciones legales vigentes, Resolución No. 47 de 29/01/2010, en testimonio de ello se estampa la firma del funcionario