



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **2 289 953**

⑫ Número de solicitud: 200602072

⑬ Int. Cl.:
A61F 13/494 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE PATENTE

A1

⑫ Fecha de presentación: **31.07.2006**

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **01.02.2008**

⑭ Fecha de publicación del folleto de la solicitud:
01.02.2008

⑮ Solicitante/s: **LABORATORIOS INDAS, S.A.**
Camino de las Huertas, 2 - Edif. 1
28223 Pozuelo de Alarcón, Madrid, ES

⑯ Inventor/es: **Arochena Amestoy, José-Cándido**

⑰ Agente: **Carpintero López, Francisco**

⑱ Título: **Artículo absorbente con protección interna para incontinencia de adultos o infantil.**

⑲ Resumen:

Artículo absorbente con protección interna para incontinencia de adultos o infantil.

Incorpora una barrera interna (6) de material hidrófobo que cubre parcial o completamente el borde perimetral del núcleo absorbente (1), dispone uno de sus lados externo al núcleo absorbente (1) y en contacto con la cara interior de la capa externa (3), prolongándose a continuación con inclinación ascendente sobrepasando el borde perimetral del núcleo absorbente (1) hasta su otro lado que se encuentra en correspondencia con el interior del núcleo absorbente (1) entre la capa interna (2, 2') y dicho núcleo absorbente (1). Impide la extensión de líquido por los laterales del artículo y/o evita la transferencia de líquido absorbido por el núcleo absorbente (1) hacia las zonas frontal o posterior (7) del artículo.

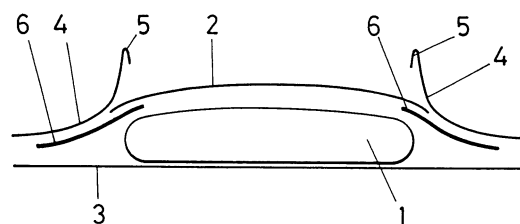


FIG.6

ES 2 289 953 A1

DESCRIPCIÓN

Artículo absorbente con protección interna para incontinencia de adultos o infantil.

Objeto de la invención

La presente invención pertenece al campo de los artículos absorbentes o pañales empleados para retener y absorber las pérdidas de orina.

El objeto de la invención se refiere al desarrollo de una barrera interna, que puede ser complementaria a los medios de retención y absorción de que consta el artículo, que impide la transferencia del líquido hacia zonas del cuerpo normalmente desprotegidas, así como refuerza la capacidad de retención de otras zonas evitando la migración del líquido, en especial cuando el artículo lleva largo tiempo mojado.

Antecedentes de la invención

Es conocido el empleo de pañales destinados a un solo uso que están compuestos fundamentalmente por un núcleo absorbente sobre el que se encuentra una capa interna de tejido no tejido hidrófila en contacto con la piel, y una capa externa aislante de polietileno, que a su vez puede estar recubierta o no por otro tejido no tejido.

Otro elemento adicional que de modo general suelen incorporar los artículos absorbentes consisten en unas barreras antiescape laterales de tejido no tejido hidrófobo que impiden la salida lateral del líquido, en especial en la zona de la entrepierna. Estas barreras laterales se encuentran normalmente por un lado en contacto con la capa interna y por otro se prolongan superiormente finalizando adheridas en sus dos extremos a la capa posterior impermeable.

Normalmente la zona posterior y la zona anterior del pañal no están protegidas por las barreras laterales ya que el líquido es absorbido generalmente en la zona media por la capa interna de material hidrófilo y por el núcleo absorbente. Sin embargo se ha demostrado que si el pañal permanece largo tiempo mojado y para determinadas posturas del usuario, el líquido se puede llegar a transferir desde esa zona media y a través del núcleo absorbente hacia las zonas anterior y posterior.

Esta circunstancia provoca en el usuario una sensación de humedad en correspondencia con estas zonas del pañal, humedad que puede incluso superar los extremos del pañal mojado la ropa del usuario.

Asimismo se ha comprobado que, en el caso de que el pañal permanezca húmedo durante largo tiempo, las barreras laterales de material hidrófobo, que en condiciones normales evitan la salida del líquido, pueden ser sobrepasadas por el líquido, más concretamente el líquido puede llegar a atravesar por debajo de la zona de contacto entre la barrera lateral de tejido no tejido hidrófobo y la capa interna del tejido no tejido hidrófilo.

Descripción de la invención

El artículo absorbente para incontinencia de adultos e infantil que constituye el objeto de la presente invención incorpora una protección adicional a las convencionalmente incluidas en los pañales, descritas en el apartado anterior, que viene a resolver la problemática anteriormente expuesta de forma satisfactoria.

Más concretamente este artículo absorbente propone la incorporación de al menos una barrera interna de material hidrófobo estratégicamente dispuesta para impedir las migraciones y/o fugas de líquido evitando su contacto con la piel.

De acuerdo con una estructuración convencional el artículo está formado por un núcleo absorbente sobre el que se encuentra una capa interna de tejido no tejido en contacto con la piel, y una capa externa aislante, normalmente de polietileno, que a su vez puede estar recubierta o no por otro tejido no tejido.

A partir de esta estructuración básica la presente invención contempla la incorporación de la mencionada barrera interna, que se prolonga en anchura, preferentemente constante, a ambos lados del borde perimetral del núcleo siguiendo la trayectoria del mismo completa o parcialmente en uno o varios tramos, constituyéndose en configuración envolvente de dicho borde perimetral.

Esta barrera interna dispone uno de sus lados laterales externo al núcleo y en contacto con la cara interior de la capa externa, a continuación se prolonga con inclinación ascendente, sobrepasa el borde perimetral del núcleo y se extiende hasta su otro lado lateral que se encuentra en correspondencia con el interior del núcleo entre la capa interna y dicho núcleo.

La barrera interna puede extenderse con distintas configuraciones en uno o más tramos y en distintas zonas del borde perimetral, por ejemplo en una posible solución la barrera interna muestra una configuración en U y se prolonga sobre el borde perimetral en la zona frontal o posterior del artículo, esta solución se aplica preferentemente para artículos absorbentes masculinos, debido a la proximidad de esta zona a los genitales masculinos.

Otra posible solución contempla la incorporación de la barrera interna configurada por dos tramos laterales opuestos situados sobre los laterales del borde perimetral del núcleo, extendiéndose a partir de éste en toda la longitud del artículo hacia los sectores frontal y posterior. Otra solución complementaria a ésta mantendría los tramos laterales y adicionalmente contaría con unos tramos transversales posterior y anterior que se extienden entre los tramos laterales.

Otra solución de aplicación masculina y femenina contempla que la configuración en U, antes descrita de la barrera interna, se extienda sobre el borde perimetral del núcleo absorbente en la zona frontal o posterior y en la zona media.

En otra realización la barrera interna podría consistir en un único tramo que se extiende sobre todo el borde perimetral del artículo del núcleo absorbente.

La incorporación de esta barrera interna es de aplicación preferente para un tipo de artículo absorbente que dispone de barreras antiescape laterales de tejido no tejido hidrófobo, en las que esta barrera interna constituye un refuerzo adicional a dichas barreras laterales.

Otro tipo de artículo absorbente que incorpora esta barrera interna consiste en un artículo constituido por un núcleo, una capa externa y una capa interna zonal en la que se distingue una zona central hidrófila en correspondencia con el núcleo absorbente y unas zonas extremas hidrófobas en correspondencia con la ubicación de las barreras internas. Complementariamente se ha previsto que debajo de la barrera interna y por encima del núcleo se encuentre un hilo elástico lateral que confiere concavidad al núcleo de modo que la barrera interna actúe como única barrera antiescape.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor compren-

sión de las características de la invención, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica de la misma, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

Figura 1.- Muestra una vista en planta del artículo absorbente en la que se observa una barrera interna con forma de U dispuesta en su zona frontal o posterior.

Figura 2.- Muestra una vista de detalle en planta del artículo absorbente con una barrera interna con forma de U que se extiende por su zona frontal o posterior y zona media.

Figura 3.- Muestra una vista de detalle en planta del artículo absorbente en la que se aprecia una barrera interna que cubre todo el borde perimetral del núcleo absorbente.

Figura 4.- Muestra una vista de detalle en planta del artículo absorbente en la que se observa una barrera interna constituida por dos tramos laterales que se extienden en toda la longitud del artículo.

Figura 5.- Muestra una vista de detalle en planta del artículo absorbente en la que se observa una barrera interna constituida por dos tramos laterales que se extienden en toda la longitud del artículo y dos tramos transversales frontal y posterior.

Figura 6.- Muestra una vista en alzado seccionado del artículo absorbente para una realización en la que el artículo dispone de barreras internas y barreras laterales antiescape.

Figura 7.- Muestra una vista en alzado seccionado del artículo absorbente para la realización en la que el artículo consta de una capa interna zonal e incorpora barreras internas como protección lateral.

Realización preferente de la invención

A la vista de las figuras se describe a continuación una serie de modos de realización preferente del artículo absorbente objeto de esta invención.

En las figuras 6 y 7 se observa que el artículo absorbente incorpora de modo convencional un núcleo absorbente (1) sobre el que se encuentra una capa interna (2, 2') de tejido no tejido y una capa externa (3) aislante.

Para esta configuración básica se propone la incorporación de una barrera interna (6) de material hidró-

fobo que se prolonga en anchura a ambos lados del borde perimetral del núcleo absorbente (1) siguiendo la trayectoria del mismo completa o parcialmente en uno o varios tramos, que dispone uno de sus lados laterales externo al núcleo absorbente (1) y en contacto con la cara interior de la capa externa (3), prolongándose a continuación con inclinación ascendente sobrepasando el borde perimetral del núcleo absorbente (1) hasta su otro lado que se encuentra en correspondencia con el interior del núcleo absorbente (1) entre la capa interna (2, 2') y dicho núcleo absorbente (1).

En una posible realización representada en la figura 6 el artículo está dotado adicionalmente de unas barreras antiescape laterales (4) de tejido no tejido hidrófobo que se prolongan superiormente desde la capa interna (2) finalizando en un borde (5) y la capa interna (2) es de material tejido no tejido hidrófilo.

En una segunda realización del artículo absorbente la capa interna (2') consiste en un tejido no tejido zonal que incorpora una zona central hidrófila en correspondencia con el núcleo absorbente (1) y unas zonas extremas hidrófobas que se prolongan sobre las barreras internas (6), contando debajo de las barreras internas (6) y por encima del núcleo absorbente (1) con un hilo elástico (9).

Para cualquiera de las dos realizaciones descritas la barrera interna (6) puede consistir en un único tramo que adopta una configuración en forma de U en la zona frontal o posterior (7) del artículo, según aparece representado en la figura 1, o bien consiste en un tramo que adopta una configuración en forma de U que se extiende sobre la zona frontal o posterior (7) y zona media (8) según aparece en la figura 2, o bien se trata de un único tramo que cubre todo el borde perimetral del núcleo absorbente (1) según se representa en la figura 3.

En otra posible solución la barrera interna (6) consiste en dos tramos laterales que se extienden en toda la longitud del artículo prolongándose sobre los laterales del borde perimetral del núcleo absorbente (1) y desde aquí hacia la zona frontal y posterior (7) del artículo, tal y como se aprecia en la figura 4. Otra solución contempla la incorporación adicional a estos tramos laterales de unos tramos transversales frontal y posterior que se extienden entre dichos tramos laterales, tal y como se representa en la figura 5.

REIVINDICACIONES

1. Artículo absorbente con protección interna para incontinencia de adultos o infantil que comprende unas zonas frontal y posterior (7) y una zona media (8) en las que se extiende un núcleo absorbente (1) sobre el que se encuentra una capa interna (2) de tejido no tejido hidrófilo, una capa externa (3) aislante y unas barreras antiescape laterales (4) de tejido no tejido hidrófobo que se prolongan superiormente desde la capa interna (2) finalizando en un borde (5), **caracterizado** porque adicionalmente comprende una barrera interna (6) de material hidrófobo que se prolonga en anchura a ambos lados del borde perimetral del núcleo absorbente (1) siguiendo la trayectoria del mismo completa o parcialmente en uno o varios tramos, que dispone uno de sus lados laterales externo al núcleo absorbente (1) y en contacto con la cara interior de la capa externa (3), prolongándose a continuación con inclinación ascendente sobrepasando el borde perimetral del núcleo absorbente (1) hasta su otro lado lateral que se encuentra en correspondencia con el interior del núcleo absorbente (1) entre la capa interna (2) y dicho núcleo absorbente (1).

2. Artículo absorbente con protección interna para incontinencia de adultos o infantil que comprende una zonas frontal y posterior (7) y una zona media (8) en las que se extiende un núcleo absorbente (1) sobre el que se encuentra una capa interna (2') de tejido no tejido zonal que alterna material hidrófilo en su zona media y material hidrófobo en sus extremos, y una capa externa (3) aislante, **caracterizado** porque adicionalmente comprende una barrera interna (6) de material hidrófobo que se prolonga en anchura a ambos lados del borde perimetral del núcleo absorbente (1) siguiendo la trayectoria del mismo completa o parcialmente en uno o varios tramos, que dispone uno de sus lados laterales externo al núcleo absorbente (1) y en contacto con la cara interior de la capa externa (3), prolongándose a continuación con inclinación

ascendente sobrepasando el borde perimetral del núcleo absorbente (1) hasta su otro lado lateral que se encuentra en correspondencia con el interior del núcleo absorbente (1) entre la capa interna (2') y dicho núcleo absorbente (1).

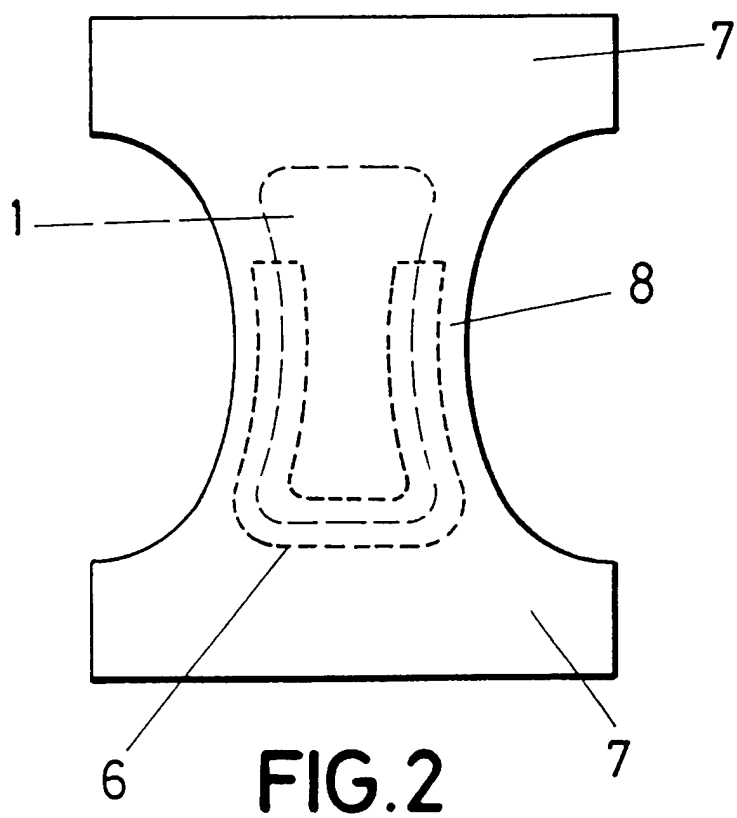
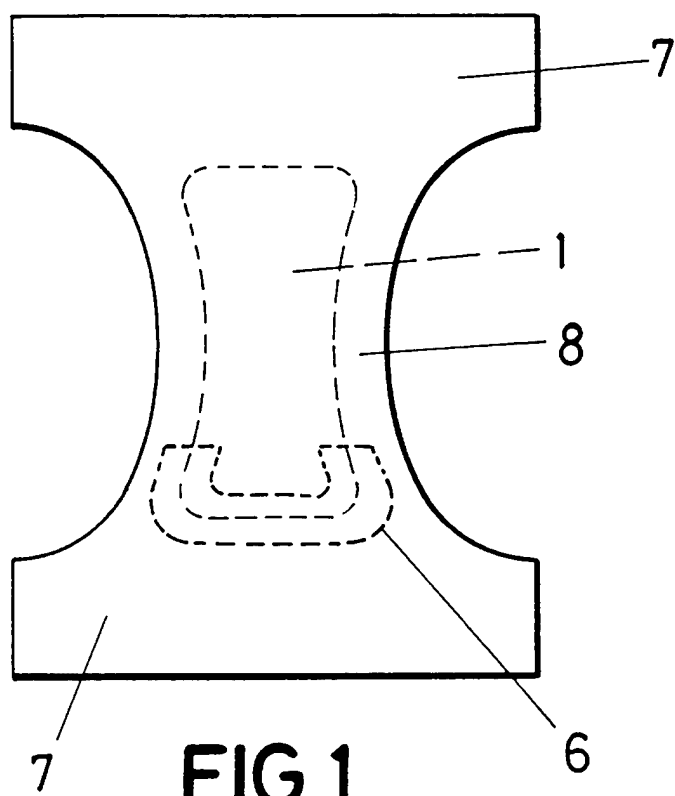
3. Artículo absorbente con protección interna para incontinencia de adultos o infantil según reivindicaciones 1 o 2 **caracterizado** porque la barrera interna (6) consiste en un único tramo de configuración en forma de U situado en la zona frontal o posterior (7).

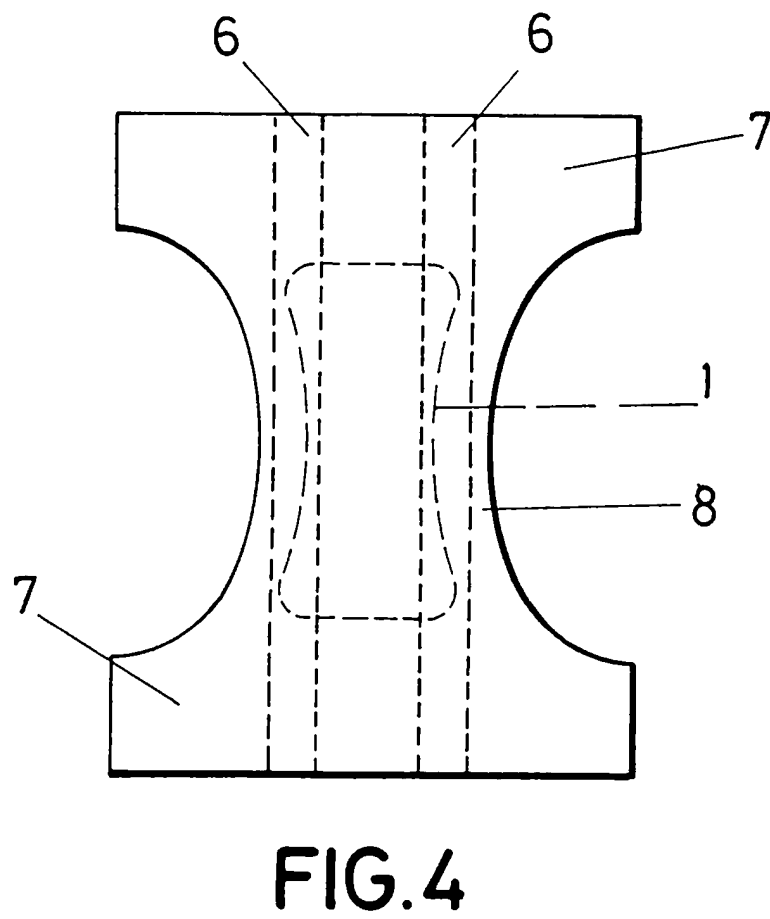
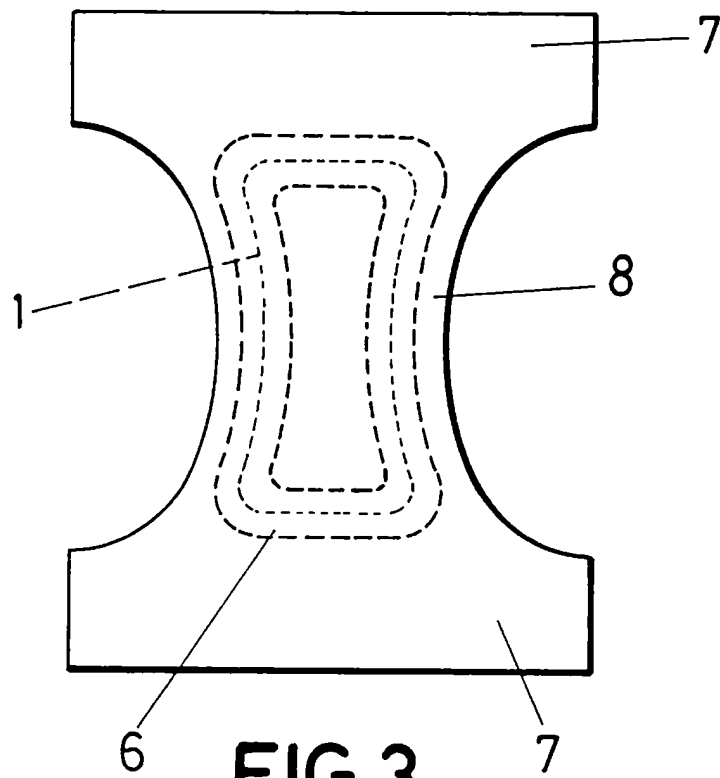
4. Artículo absorbente con protección interna para incontinencia de adultos o infantil según reivindicaciones 1 o 2 **caracterizado** porque la barrera interna (6) consiste en un único tramo de configuración en forma de U que se extiende sobre la zona frontal o posterior (7) y zona media (8).

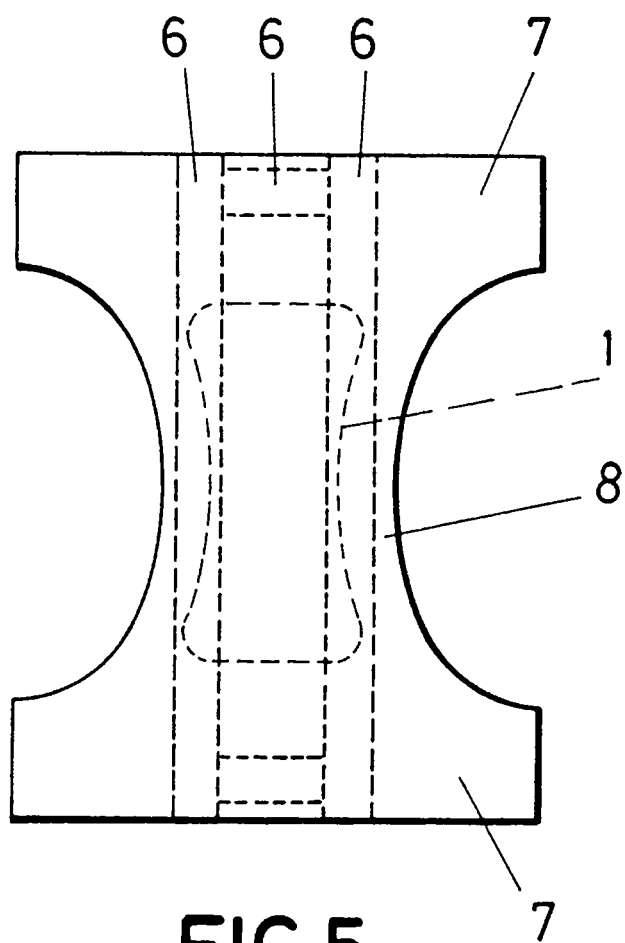
5. Artículo absorbente con protección interna para incontinencia de adultos o infantil según reivindicaciones 1 o 2 **caracterizado** porque la barrera interna (6) consiste en un único tramo que cubre todo el borde perimetral del núcleo absorbente (1).

6. Artículo absorbente con protección interna para incontinencia de adultos o infantil según reivindicaciones 1 o 2 **caracterizado** porque la barrera interna (6) consiste en dos tramos laterales que se extienden en toda la longitud del artículo prolongándose sobre los laterales del borde perimetral del núcleo absorbente (1) y desde aquí hacia las zonas frontal y posterior (7) del artículo.

7. Artículo absorbente con protección interna para incontinencia de adultos o infantil según reivindicaciones 1 o 2 **caracterizado** porque la barrera interna (6) consiste en dos tramos laterales que se extienden en toda la longitud del artículo prolongándose sobre los laterales del borde perimetral del núcleo absorbente (1) y desde aquí hacia las zonas frontal y posterior (7) del artículo, y en dos tramos transversales, frontal y posterior, que se extienden entre dichos tramos laterales.







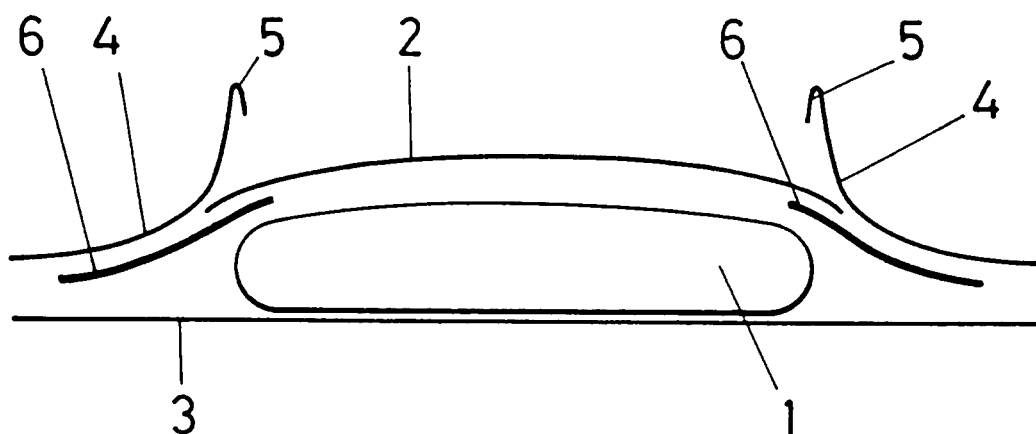


FIG. 6

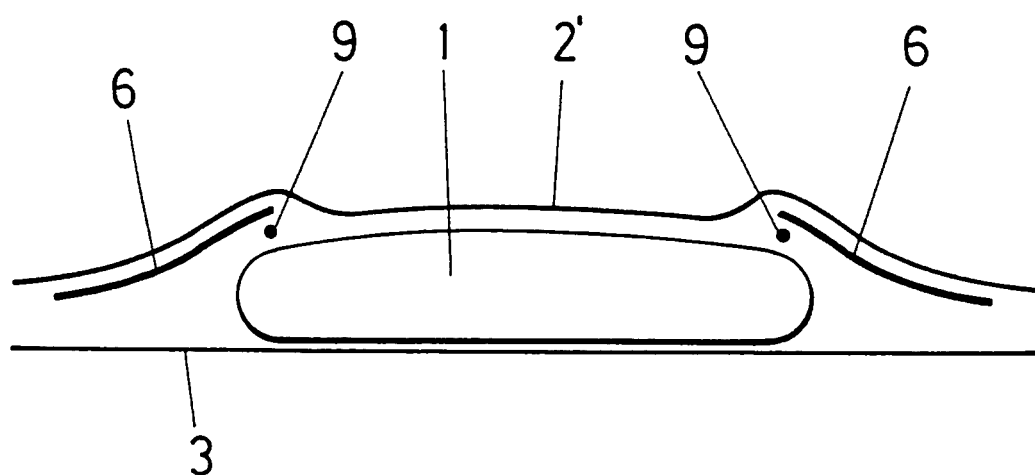


FIG. 7



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ ES 2 289 953

⑫ Nº de solicitud: 200602072

⑬ Fecha de presentación de la solicitud: 31.07.2006

⑭ Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑮ Int. Cl.: **A61F 13/494** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
Y	US 4804379 A (TOTH et al.) 14.02.1989, todo el documento.	1-7
Y	ES 2155385 A1 (INDAS S A LAB) 01.05.2001, columna 2, líneas 10-44; figuras.	1,3-7
Y	ES 1051895 U (ARBORA & AUSONIA S L) 16.10.2002, todo el documento.	2,3-7
A	ES 296747 U (COLGATE-PALMOLIVE COMPANY) 16.12.1987, páginas 4-5; figura.	
A	ES 268989 U (COLGATE-PALMOLIVE COMPANY) 16.06.1983, páginas 3-4; figuras.	
A	US 5037415 A (LEROY et al.) 06.08.1991, columna 3, línea 54 - columna 4, línea 40; figuras.	
A	GB 2214057 A (SWADDLERS LIMITED) 31.08.1989, página 5, línea 5 - página 6, línea 15; figuras.	
A	ES 1048207 U (INDAS S A LAB) 01.07.2001, todo el documento.	
A	ES 2030120 T3 (PEAUDOUCÉ) 16.10.1992, columna 2, líneas 4-14; columna 2, línea 54 - columna 3, línea 30; columna 6, línea 44 - columna 7, línea 53; figuras.	
A	ES 2184606 A1 (GRUPO P I MABE S A DE C V) 01.04.2003, columna 3, línea 20 - columna 4, línea 35; figuras.	

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones

☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe

22.11.2007

Examinador

M. del Carmen Hernando Martín

Página

1/1