

|    |    |    |                       |    |   |
|----|----|----|-----------------------|----|---|
| 10 | ES | 11 | NUMERO                | 10 | Y |
|    |    | 21 |                       |    |   |
|    |    | 22 | FECHA DE PRESENTACION |    |   |
|    |    |    | 14.4.1986             |    |   |



ESPAÑA

**MODELO DE UTILIDAD**

16 DIC. 1987

|    |              |    |         |    |      |
|----|--------------|----|---------|----|------|
| 30 | PRIORIDADES: | 32 | FECHA   | 33 | PAIS |
| 31 | NUMERO       |    |         |    |      |
|    | 723.380      |    | 15.4.85 |    | US   |

|    |                     |    |                             |
|----|---------------------|----|-----------------------------|
| 47 | FECHA DE PUBLICIDAD | 51 | CLASIFICACION INTERNACIONAL |
|    |                     |    | A41B 13/02                  |

|    |                        |
|----|------------------------|
| 54 | TITULO DE LA INVENCIÓN |
|    | "UN PAÑAL DESECHABLE"  |

|    |                           |
|----|---------------------------|
| 71 | SOLICITANTE (S)           |
|    | COLGATE-PALMOLIVE COMPANY |

|  |   |
|--|---|
|  | DOMICILIO DEL SOLICITANTE                             |
|  | 300 Park Avenue, Nueva York, Nueva York 10022, EE.UU. |

|    |               |
|----|---------------|
| 72 | INVENTOR (ES) |
|    | Hamzeh Karami |

|    |              |
|----|--------------|
| 73 | TITULAR (ES) |
|    |              |

|    |                                 |
|----|---------------------------------|
| 74 | REPRESENTANTE                   |
|    | D. FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ |

*pe*

ANTECEDENTES DE LA INVENCIONCampo de la invención

5 Esta invención se refiere a los pañales desechables, y más en particular a un pañal perfilado que tiene cierres de entrepierna y/o cierres de cintura.

Descripción de la técnica anterior

10 Se han realizado anteriormente pañales elásticos perfilados, tales como los descritos en la patente norteamericana nº 3.860.003 a favor de Buell, expedida el 14 de enero de 1975, por "Partes laterales contraíbles de pañales desechables", en la que unas tiras elásticas están sujetas a las partes de entrepierna del pañal y separadas al  
15 menos dos centímetros de la almohadilla absorbente para formar unos cierres elásticos de entrepierna, de sujeción sobre las piernas del niño, a fin de impedir las fugas de fluido desde el interior del pañal a lo largo de las piernas del niño. Las tiras elásticas están colocadas a más  
20 de dos centímetros de la almohadilla absorbente para proporcionar una ancha solapa contraíble de contención mejorada.

25 En la patente de EE.UU. nº 4.050.462 a favor de Woon y Endres, se disponen unas tiras elásticas en la zona de la entrepierna del pañal, con lo que se forma una pluralidad de gruesas rugosidades transversales cruzando el ancho de la parte de entrepierna para aumentar la capacidad de absorción en la zona de la entrepierna. Sin embargo, se ha visto que estos pliegues pueden actuar como canales, con el resultado de fugas excesivas en el pa-

30

ñal, y los pliegues de la zona de entrepierna hacen que resulte incómoda la parte trasera del niño cuando está sentado, especialmente si el pañal no está saturado.

La patente del Reino Unido nº 2.023.431 describe un pañal desechable perfilado que tiene bandas elásticas de cintura y cierres elásticos de entrepierna.

Ninguna de estas patentes presenta un pañal desechable con los miembros elásticos de las bandas de entrepierna y de cintura que se crucen físicamente en los picos del pañal perfilado manteniendo los picos en posición levantada antes de su colocación en el niño.

Los cierres elásticos de cintura son antiguos y bien conocidos en las prendas de vestir, incluso los pañales. El objeto de estos cierres de cintura ha sido mantener la prenda en su sitio, y no han tenido los dos destinos adicionales de la presente invención, como son proporcionar una barrera a los fluidos, al tiempo que proporcionen además un efecto de cooperación conjuntamente con los cierres de entrepierna, con lo que los cierres de entrepierna dan una tensión inicial directa a los cierres de cintura que los cruzan físicamente, y los cierres de cintura dan una tensión inicial a los cierres de entrepierna. Adicionalmente, los cierres elásticos de cintura se pueden estructurar para servir también de medios de sujeción del pañal. Los picos son mantenidos también en posición levantada.

#### RESUMEN DE LA INVENCION

La presente invención supera los inconvenientes de los pañales de la técnica anterior por la disposición de

miembros elásticos a lo largo de los lados opuestos del pañal y a lo largo de la parte de cintura del pañal, con lo que se forman cierres de entrepierna y cierres de cintura que se cruzan físicamente y cooperan para proporcionar tensión inicial directa unos a otros a causa de la tensión directa que imponen a los miembros elásticos que cruzan.

En la realización de la invención se hace un pañal de forma sustancialmente de reloj de arena, que tiene una lámina de respaldo, una almohadilla absorbente sobre la lámina de respaldo y una lámina superior que cubre la almohadilla absorbente. En la lámina de respaldo están sujetos unos miembros elásticos laterales opuestos, así como unos miembros elásticos de cintura opuestos, que forman respectivamente los cierres de entrepierna y el cierre de cintura, que se cruzan físicamente entre sí en los picos y cooperan para imponer una tensión y estirado inicial directos sobre el cierre de cintura y al cierre de entrepierna respectivamente, al tiempo que mantienen los picos levantados de modo efectivo en lugar de dejarlos caer hacia atrás, como harían si los miembros elásticos no se cruzaran en los picos. Los cierres elásticos de entrepierna y de cintura pueden servir de barreras a los fluidos, especialmente cuando cubren la almohadilla absorbente. El cierre o cierres de cintura pueden estar extendidos también más allá de los bordes laterales del pañal para proporcionar un medio enterizo, en lugar del medio clásico de cinta separada, para sujetar el pañal en torno al niño.

BREVE DESCRIPCION DEL DIBUJO

La figura es una vista en planta de un pañal desechable construido de acuerdo con el concepto de la presente invención.

DESCRIPCION DETALLADA DE LA INVENCION

Siguiendo con referencia al dibujo que se acompaña, en el que los mismos números de referencia indican partes similares en el total de las diversas vistas, el número de referencia 10 indica en conjunto un pañal elástico y perfilado construido de acuerdo con el concepto de la presente invención. El pañal 10 tiene configuración de reloj de arena, con una zona de entrepierna<sup>12</sup> y cuatro porciones de mayor anchura que definen picos 14, 16, 18 y 20. El pañal incluye una lámina de respaldo 22 de polietileno o polipropileno o similar, impermeable. Una lámina superior 24, preferiblemente de fibras de polietileno o polipropileno no tejidas o de una combinación de las mismas, está sujeta a la lámina de respaldo 22 a lo largo de los bordes periféricos del pañal 10, preferiblemente con un adhesivo, bien sea fundido en caliente o sensible a la presión, o por soldadura. Una almohadilla absorbente 26 está dispuesta entre la lámina superior 24 y la lámina de respaldo 22 y puede ser de pulpa de madera o similar. Se pueden disponer láminas de guata si se desea.

Está dispuesto un primer par de tiras elásticas 34 y 36. La lámina de respaldo 22 se recubre de líneas o puntos 25 de adhesivo en su superficie superior, y las tiras 34 y 36, en estado estirado, se unen así a la lámina de respaldo 22 a lo largo de la total longitud del

pañal, adaptándose esencialmente a la forma del perfil del pañal, con una porción de cada tira 34 y 36 cubriendo la almohadilla 26 y opcionalmente cubriendo por completo la almohadilla en los picos 14, 16, 18 y 20. Las tiras 34 y 36 se sujetan con el adhesivo preferiblemente en la zona de entrepierna, con los extremos que cubren los picos 14, 16, 18 y 20 hasta los extremos del pañal.

Un segundo par de miembros elásticos en estado estirado, indicados en 38 y 40, están unidos a la lámina de respaldo 22, forman barreras a los fluidos, impermeables al agua y están sujetos entre la lámina de respaldo 22 y la lámina superior 24 por adhesivo o soldados, sirviendo para formar los cierres de cintura. Los miembros elásticos 38 y 40 cruzan físicamente, cubren y están unidos por adhesivo a los miembros elásticos 34 y 36.

Las tiras elásticas 38 y 40 se extienden en ángulo casi recto respecto a las tiras elásticas 34 y 36 y están unidas a la lámina de respaldo 22 con una ligera tensión inicial en las mismas. De este modo, las tiras 38 y 40 y las tiras 34 y 36 cooperan para dar una tensión y estirado directos iniciales a los cierres de entrepierna y cierres de cintura respectivos formados por las mismas y asegurar así un mejor y más cómodo ajuste, al tiempo que mantienen a los picos 14, 16, 18 y 20 en posición levantada para el conveniente acceso a las mismas al colocar el pañal al niño. Las tiras 38 y 40 y las tiras 34 y 36 están hechas preferiblemente de un material impermeable, que asegure además los cierres a los fluidos. Es aún más deseable que los picos 14, 16, 18 y 20 estén levantados porque los miembros elásticos de cintura 38 y 40 pue-

den extenderse más allá de los bordes laterales del pañal, como en 50, y pueden estar recubiertos de un adhesivo sensible a la presión, protegido por una lámina de desprendimiento. Esto permite que las prolongaciones 50 funcionen como sujetadores elásticos unidos de modo conveniente para sujetar de modo ajustable el pañal al niño.

El pañal en su estado inicial, a causa del estado preestirado de los miembros, adopta una configuración a modo de barca. En los pañales perfilados desechables de la técnica anterior, los picos no están sostenidos y tienden a caer hacia abajo, haciendo menos adecuado el empleo de sujetadores de cinta para unir el pañal al niño. A causa de que los miembros elásticos preestirados 34, 35 y 38, 40 se cruzan en los picos, éstos están levantados, y las prolongaciones 50 se aplican y emplean fácilmente para sujetar el pañal sobre el niño. Si se utilizan sujetadores de cinta clásicos y no se dispone de prolongaciones 50, la posición levantada de los picos facilita la colocación del pañal en el niño.

20

25

20

REIVINDICACIONES

5 Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10 1ª.- Un pañal desechable que comprende una lámina de respaldo, una almohadilla absorbente sobre dicha lámina de respaldo, una lámina superior que cubre dicha almohadilla o cuerpo absorbente, estando dicha lámina superior sujeta a dicha lámina de respaldo en los bordes periféricos opuestos de la misma, un primer par de miembros elásticos laterales sujetos a dicha lámina de respaldo a lo largo de los dos bordes laterales opuestos de la misma para definir cierres de entrepierna, y un segundo par de miembros elásticos sujetos a dicha lámina de respaldo a lo largo de los bordes extremos para formar cierres de cintura, cruzando dicho segundo par de miembros elásticos a dicho primer par de miembros elásticos, y cooperando dichos cierres de entrepierna y dichos cierres de cintura para dar una tensión y estirado iniciales en dichos cierres de cintura y dichos cierres de entrepierna respectivamente a fin de efectuar y facilitar un ajuste y adaptación al cuerpo mejorados, cuando se utiliza.

25 2ª.- Un pañal desechable según la reivindicación 1ª, en el que dicho cuerpo absorbente tiene forma de reloj de arena, definiendo picos separados de dicha zona de entrepierna, cruzándose en dichos picos dichos pares de

miembros elásticos.

5 3ª.- Un pañal desechable según la reivindicación 1ª, en el que dichos miembros laterales y dichos miembros de cintura son impermeables, formando barreras para el fluido.

4ª.- Un pañal desechable según la reivindicación 2ª, en el que dichos miembros elásticos se extienden en la total extensión de dicho pañal.

10 5ª.- Un pañal desechable según la reivindicación 4ª, en el que dicho segundo par de miembros elásticos se extiende hacia fuera de dichos picos y del resto de dicho pañal formando prolongaciones, y dichas prolongaciones es-  
tán recubiertas de un adhesivo sensible a la presión.

15 6ª.- Un pañal desechable según la reivindicación 1ª, en el que dicha lámina superior está soldada por calor a dicha lámina de respaldo.

20 7ª.- Un pañal desechable según la reivindicación 5ª, en el que dichas prolongaciones se mantienen en posición levantada.

8ª.- "UN PAÑAL DESECHABLE".

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

P.A.

12 MAIU 1987

Fernando de Elizaburu  
Por Poder.

5

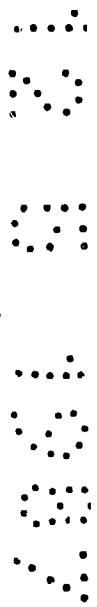
10

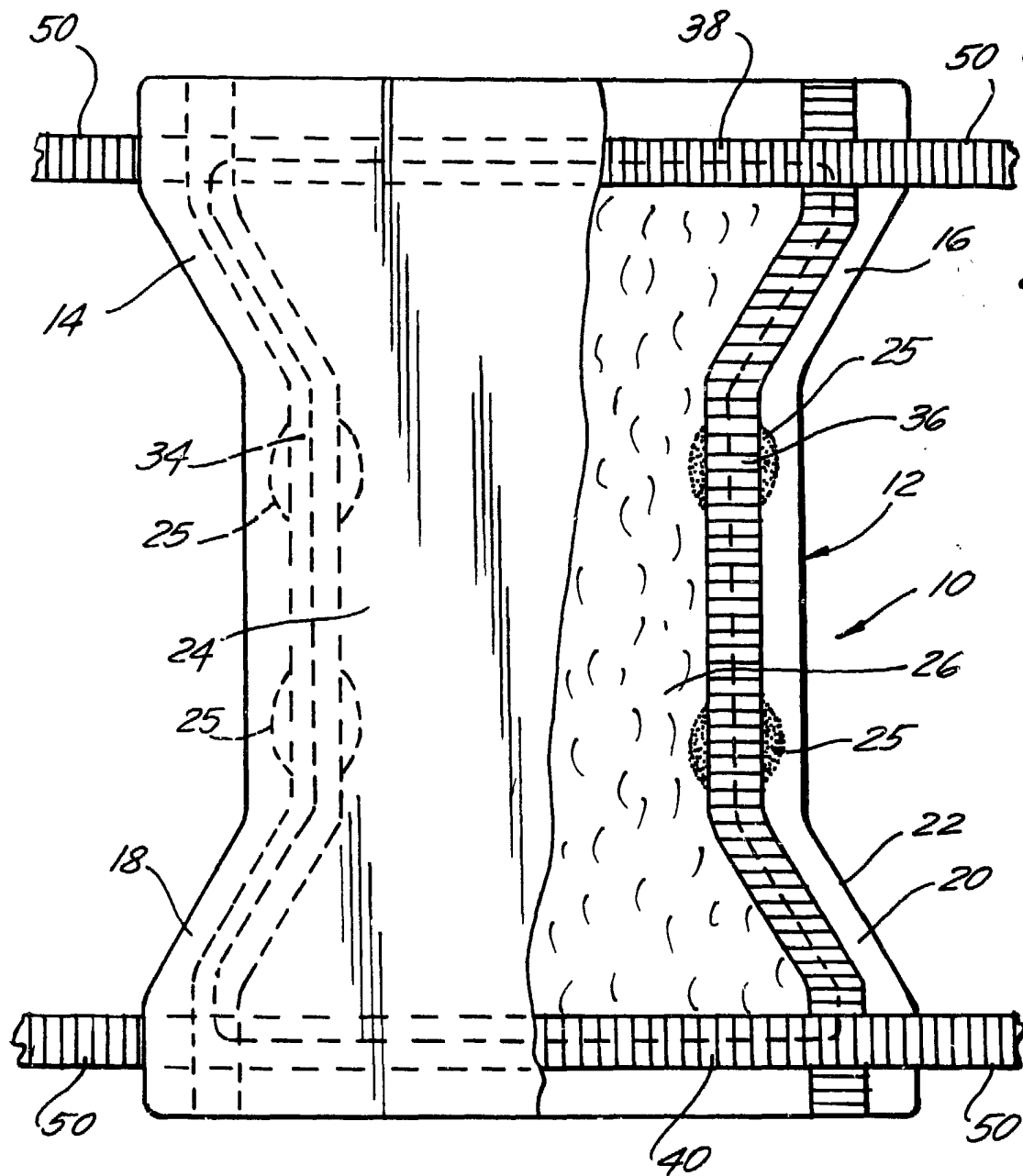
15

20

25

30





Fernando de Alzaburu  
Por Padat