



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 JUN. 1982

26 2259

(10) ES	(11) NUMERO	(10) Y
	26 2650	
	(22) FECHA DE PRESENTACION	
	23-10-80	

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		
99.784	3-12-79	EE.UU.

(7) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A41B13/02

(6) TITULO DE LA INVENCIÓN
"UN PAÑAL DESECHABLE"

(71) SOLICITANTE (S)
COLGATE-PALMOLIVE COMPANY (G-2462)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
300 Park Avenue, Nueva York, Nueva York 10022, Estados Unidos de América

(72) INVENTOR (ES)
Hamzeh Karami

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
D. FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ (P.- 75.971)

Hoja número 1

ANTECEDENTES DEL INVENTO

CAMPO DEL INVENTO

Este invento se refiere a pañales desechables y más particularmente a un pañal elastificado y contorneado.

DESCRIPCION DE LA TECNICA ANTERIOR

En tiempos pasados se han desarrollado pañales elastificados contorneados, tal como el descrito en la patente norteamericana de Buell, nº 3.860.003, concedida el 14 de enero de 1975, por "Partes laterales contráctiles para pañal desechable", en que unas tiras elásticas están aseguradas a las partes de entrepiernas del pañal y espaciadas al menos 19 mm de la almohadilla absorbente a fin de formar juntas de entrepiernas elastificadas para fijación sobre las piernas del niño a fin de impedir la pérdida de fluido desde el interior del pañal a lo largo de las piernas del niño. Las tiras elastificadas estaban colocadas a más de 19 mm de la almohadilla absorbente para impedir que se formaran pliegues transversalmente al área de entrepiernas del pañal.

En la actualidad se está produciendo otro pañal, en el que las tiras elastificadas están a menos de 19 mm de la almohadilla absorbente para la producción de los pliegues transversales en el área de entrepiernas del pañal con el fin de aumentar la capacidad de absorción en el área de entrepiernas del pañal. Sin embargo, se ha visto que estos pliegues pueden actuar como un canal, dando por resultado una fuga excesiva de líquido del pañal, y los pliegues en el área de entrepiernas molestan a las

posaderas del niño, cuando está sentado, especialmente mientras el pañal no está saturado.

RESUMEN DEL INVENTO

5 El presente invento supera las desventajas de ambos pañales de la técnica anterior. Los miembros elásticos están colocados de acuerdo con el presente invento a menos de 19 mm de la almohadilla absorbente, reduciendo con ello la anchura de las juntas de entrepiernas haciendo al pañal más cómodo. Sin embargo, las tiras elasticadas
10 están situadas de manera que la tensión aplicada sobre ellas puede ser mantenida y ajustada de manera que no se forman pliegues transversales en el pañal; eliminando con ello una fuga excesiva de líquido y la incomodidad de los pliegues antes de la saturación.

15 El concepto del invento comprende un pañal desechable que está contorneado en una configuración de reloj de arena y que tiene un cuerpo absorbente entre una lámina superior y una lámina de respaldo con miembros elásticos asegurados a la lámina de respaldo, pero a menos de 19
20 mm del cuerpo absorbente. La tensión sobre los miembros elásticos es tal que habrá pliegues solo a lo largo de las juntas de entrepiernas y sustancialmente no habrá pliegues transversalmente a lo largo del área de entrepiernas del pañal.

BREVE DESCRIPCION DEL DIBUJO

25 La figura 1 es una vista en planta de un pañal construido de acuerdo con los conceptos del presente invento;

30 La figura 2 es una vista en sección transversal tomada a lo largo del plano de la línea 2-2 de la

figura 1 a través de la parte de entrepiernas del pañal; y
La figura 3 es una vista transversal tomada a lo largo del plano de la línea 3-3 de la figura 1.

DESCRIPCION DETALLADA DEL INVENTO

5 Con referencia continua al dibujo que se acompaña en el que números de referencia iguales designan partes iguales en todas las diversas vistas, el número de referencia 10 designa en general un pañal desechable elástico y contorneado construido de acuerdo con los conceptos del presente invento. El pañal es de una configuración en forma de reloj de arena con un área de entrepiernas 12 y cuatro partes de mayor anchura que definen salientes 14, 16, 18 y 20. El pañal incluye una lámina de respaldo 22 de un material impermeable, tal como película de polietileno o polipropileno. Una lámina superior 24, preferiblemente de un rayón típico no tejido unido (por ejemplo por látex de resina) o lámina de fibra de rayón-poliéster o una lámina unida hilada de fibras de polietileno o polipropileno, está herméticamente unida de preferencia por líneas termofusibles a la lámina de respaldo a lo largo de los bordes periféricos del pañal. Una almohadilla absorbente 26 está dispuesta entre la lámina superior 24 y la lámina de respaldo 22 y puede ser de pelusa de madera convencional (por ejemplo de pasta química, semiquímica o termomecánica) o similar. Están previstas una lámina superior de guata 28 y una lámina inferior de guata 30, adaptándose generalmente en sus contornos la almohadilla y la lámina de guata a la configuración en forma de reloj de arena. Un par de tiras elastificadas 34 y 36, que pueden estar provistas de adhesivo en al menos la superficie inferior de

10

15

20

25

30

5 las mismas y opcionalmente en la superficie superior o apli-
cadas por separado en estos lugares de las mismas, están
unidas con el adhesivo a la lámina de respaldo 22 inmedia-
tamente adyacente a la almohadilla 26 y en todos los casos
a menos de 19 mm de la almohadilla. El adhesivo puede uti-
lizarse como una capa continua o puntos o líneas indivi-
10 duales, y puede ser cualquier adhesivo convencional termofusi-
ble o sensible a la presión y, de preferencia, uno que a
temperaturas ambiente sea de naturaleza flexible y exten-
sible (es decir, similar a un material elástico). Las ti-
ras 34 y 36 pueden extenderse sólo la longitud del área de
entrepieernas 12 o pueden recubrir la parte provista de sa-
lientes de la lámina superior de guata 28, como se muestra
en la figura 3, de manera que la tensión sobre la lámina
de respaldo soldada por calor y la lámina superior propor-
15 cionada por las tiras elastificadas sea tal que los plie-
gues se produzcan solamente en las juntas de entrepiernas
formadas por las tiras elastificadas y las partes 40 y 42
hacia afuera de las mismas y entre las tiras elastificadas
y la almohadilla, si bien no se forma un número importante
20 de pliegues en el área de entrepiernas 12. Las láminas su-
perior e inferior de guata pueden ser del papel convencio-
nal o tisú hasta ahora utilizado en la técnica, (es decir
fibras celulósicas) o pueden estar formadas de fibras hidró-
fobas (por ejemplo, poliéster, polietileno o polipropileno)
25 o hacerse hidrófobas por tratamientos adecuados y conven-
cionales (por ejemplo, mediante resinas).

Las tiras elásticas 34 y 36 pueden variarse
en anchura, pero generalmente desde aproximadamente 3-5 mm
30 en el extremo inferior a 10-12 mm en el extremo superior,

5 prefiriéndose un margen de aproximadamente 5 a 8 mm. La anchura de adhesivo puede ser algo mayor o menor que la de las tiras elásticas y típicamente para una tira elástica de 6 mm fluctuaría desde aproximadamente 4-12 mm. Los grosores típicos de las tiras 34 y 36 fluctúan desde unas centésimas de milímetro (por ejemplo, 0,0254 mm a 0,1270 mm) hasta 15 ó 20 mm, con márgenes más altos en general para espumas.

10 Un procedimiento conveniente para la fabricación de los pañales de este invento emplea una técnica de formación de pelusa convencional, utilizando, de preferencia, láminas de guata para soportar la almohadilla de pelusa entre ellas. Este artículo compuesto es adecuadamente cortado a la configuración adecuada y luego es tendido sobre la lámina de respaldo 22 de mayor tamaño. Antes de aplicar las tiras elásticas 34 y 36, el pañal, mientras se está moviendo a través de la máquina de fabricación, es mantenido por medios adecuados (por ejemplo, dedos de sujeción) en su posición totalmente extendida y las tiras elásticas son aplicadas y aseguradas a la lámina de respaldo del pañal con un alargamiento de aproximadamente el 40 al 80% más allá de su longitud relajada y de preferencia con un alargamiento de aproximadamente el 50 al 70% y más de preferencia con un alargamiento de aproximadamente el 25 55 al 65% (por ejemplo, típicamente un alargamiento del 60%). La lámina superior 24 es aplicada y asegurada entonces como por medios adhesivos a la lámina de respaldo alrededor de los bordes periféricos (hacia afuera de la almohadilla 26). Como se ha descrito en lo que antecede, la lámina superior 24 puede ser, y de preferencia es, asegu-

30

rada también a las tiras elásticas 34 y 36. Se hace tam-
 bién referencia en este aspecto a las patentes norteameri-
 canas 4.022.456 y 4.081.301 para otros detalles especifi-
 cos en cuanto al aparato y métodos para montar las estruc-
 turas absorbentes elásticas contempladas en general en es-
 te invento, y tales patentes se incorporan en esta memoria
 a título de referencia para la misma. Como se prefiere que
 los extremos de las tiras elásticas, cuando recubren (y es-
 tán situados debajo de) los salientes de la almohadilla
 absorbente, no se fijen a la almohadilla, no se dispone
 adhesivo en esa sección de las tiras. Mediante la cons-
 trucción anterior, al contraerse las tiras elásticas sola-
 mente se contraen para formar pliegues la lámina de respaldo
 y otros elementos asegurados a la tira elástica, y el
 pañal global adopta en general una configuración a manera
 de cubeta que facilita la puesta del pañal en el cuerpo de
 un niño y permite también un mejor ajuste.

Las tiras elásticas 34 y 36 pueden ser de
 cualquier construcción y materiales adecuados tal como las
 fibras cauchutadas convencionales (o de otra manera elas-
 tomerizadas) o pueden ser simplemente una tira de resina
 elastómera o resina espumada que puede o no estar provista
 de adhesivo. Tales tiras se encuentran en general disponi-
 bles como cintas de transferencia de doble cara (por ejem-
 plo, una cinta sensible a la presión de alta pegajosidad,
 cinta nº 465, de 3M Co., St. Paul, Minnesota).

5

10

15

20

25

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 recubre dicho cuerpo absorbente, estando asegurada dicha lámina superior a dicha lámina de respaldo en al menos dos bordes periféricos opuestos de la misma, y miembros elásticos opuestos asegurados a dicha lámina de respaldo en al menos las partes centrales de dichos dos bordes periféricos opuestos para definir juntas de entrepiernas a lo largo de los bordes laterales de dicho pañal, encontrándose dichos miembros elásticos a menos de 19 mm de dicho cuerpo absorbente, siendo tal la tensión sobre dichos miembros elásticos que sólo habrá pliegues a lo largo de dichas juntas de entrepiernas y no un número importante de pliegues transversalmente al área de entrepiernas de dicho pañal cuando el pañal se está realmente utilizando.

25 2ª.- Un pañal desechable según la reivindicación 1ª, en el que dicho cuerpo absorbente tiene una configuración en forma de reloj de arena, definiendo salientes espaciados de dicho área de entrepiernas.

30 3ª.- Un pañal desechable según la reivindicación 1ª, en el que una lámina superior de guata de tisú

-recubre dicha almohadilla, estando asegurada al menos una parte de dichos miembros elásticos a dicha lámina de tisú.

5 4ª.- Un pañal desechable según la reivindicación 1ª, en el que dicho cuerpo absorbente tiene una configuración en forma de reloj de arena, definiendo salientes espaciados de dicha área de entrepiernas, recubriendo una lámina superior de guata de tisú dicha almohadilla, y estando asegurada al menos una parte de dichos miembros elásticos a dicha lámina de tisú.

10 5ª.- Un pañal desechable según la reivindicación 4ª, en el que dicha lámina superior de guata de tisú recubre dichos salientes, recubriendo dichos miembros elásticos dichos salientes.

15 6ª.- Un pañal desechable según la reivindicación 1ª, en el que dicha lámina superior y dicha lámina de respaldo están unidas entre sí a lo largo de sus bordes periféricos.

20 7ª.- Un pañal desechable según la reivindicación 1ª, en el que dicha lámina superior está unida a dicha lámina de respaldo por medio de técnicas de fusión por calor o de soldadura térmica.

25 8ª.- Un pañal desechable según la reivindicación 1ª, en el que los miembros elásticos son alargados del 50% al 70% antes de ser asegurados a la lámina de respaldo.

9ª.- "UN PAÑAL DESECHABLE".

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

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

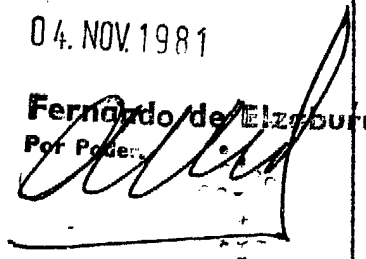
Madrid,

04. NOV. 1981

P.A.

Fernando de Elizburu

Por Poder...



5

10

15

20

25

30

PSO.

FIG. 1

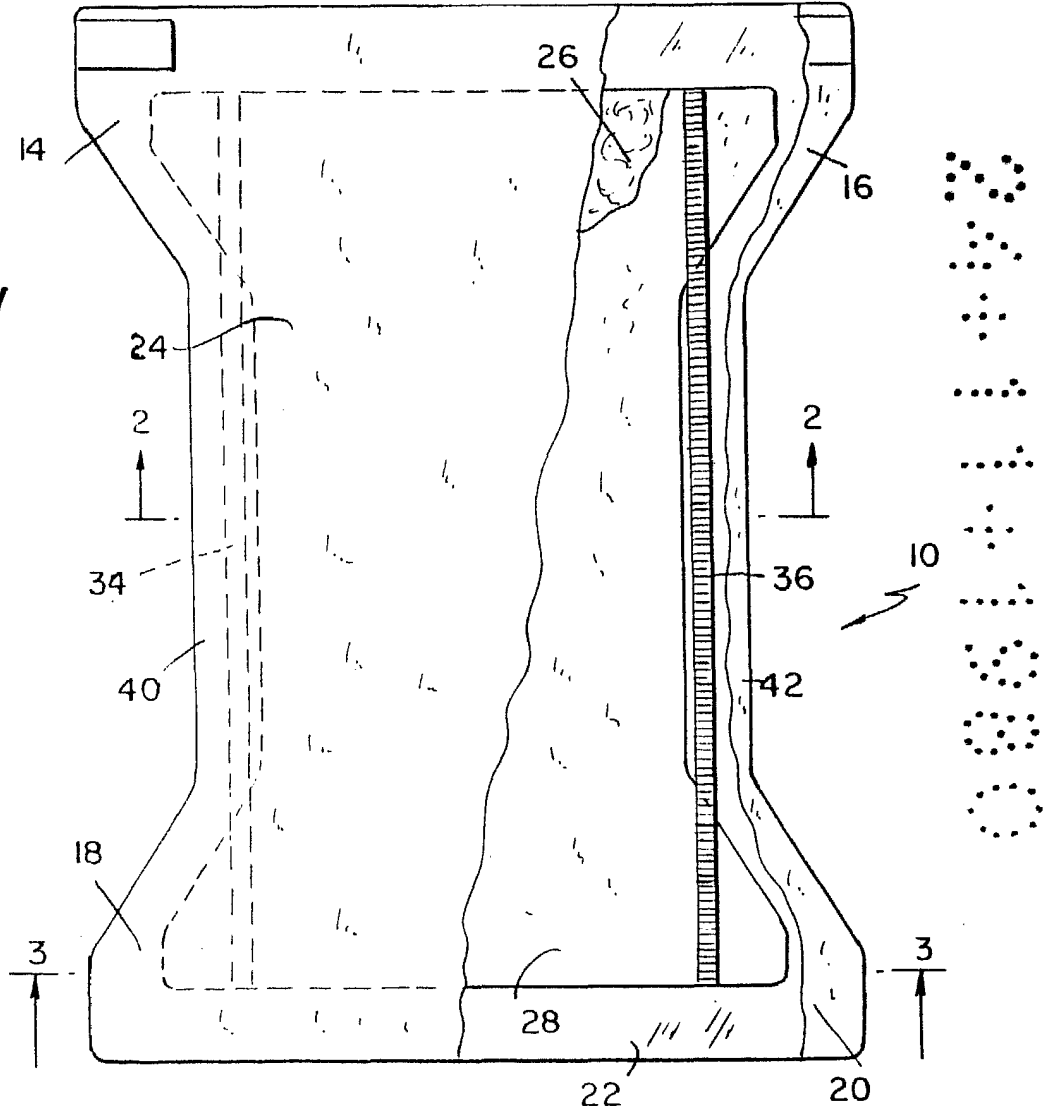


FIG. 2

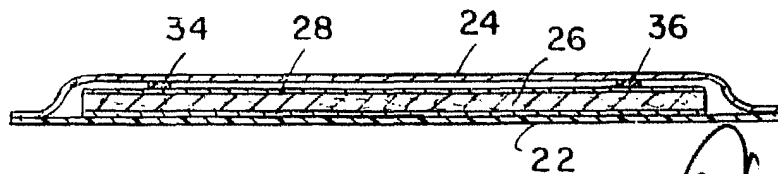
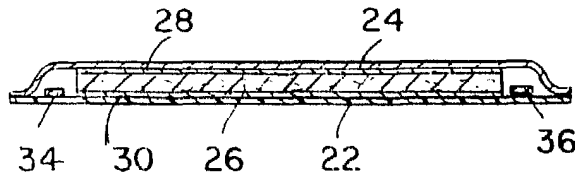


FIG. 3

Fernando de Elizabure
Por Poder