



ES	11	NUMERO	A 1
	21	436.948	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		25-4-75	

PATENTE DE INVENCION

P.- 60.257
U.S. Serial
No. 472.531

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
	31	NUMERO			
		472.531	23-5-74		EE.UU.

47	FECHA DE PUBLICIDAD	81	CLASIFICACION INTERNACIONAL	62	PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
			A41B		

64	TITULO DE LA INVENCION
"UN METODO PARA HACER UN PANAL DESECHABLE"	

CONCEDIDA

71	SOLICITANTE (S)
COLGATE-PAIMOLIVE COMPANY	

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

72	INVENTOR (ES)
Charles H. Schaar	

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
D. ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ	

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a pañales -
desechables para los infantes y más particularmente, a
pañales que evitan el goteo o las fugas.

5 En los años recientes los pañales del tipo -
desechable se han puesto en uso general. Tales pañales
son generalmente construídos con una hoja de respaldo
impermeable a los líquidos, una hoja superior permeable
a los líquidos y una almohadilla absorbente colocada en
10 tre las hojas de respaldo y la hoja superior. A pesar -
de que los pañales desechables han obtenido un grado muy
alto de popularidad entre los padres debido a su conve-
niencia, ha habido muchos comentarios desfavorables en -
lo que se refiere al goteo recurrente de los mismos du-
rante su uso. En particular, los extremos de los pañales
15 son normalmente susceptibles al goteo debido al escape
de orina por torcedura en los extremos de la almohadilla
absorbente o a que el pañal no ajusta bien alrededor del
bebé.

20 Este problema del goteo en los extremos del pa-
ñal se complica por la estructura del propio pañal. Mu-
chos de los pañales desechables actuales tienen tiras de
cinta colocadas adyacentes a un extremo de los pañales.
Los pañales son normalmente colocados sobre el infante
25 acostando el mismo sobre el pañal con la parte del pañal

que tiene la tira colocada debajo de la parte atrás de la cintura del bebé. Después de la remoción de las tiras de cinta de las hojas liberables, las porciones de unión de las tiras son colocadas alrededor de las piernas del bebé y sujetas a la porción frontal del pañal. Sin embargo, con el fin de obtener un ajuste completo del pañal y prevenir el goteo alrededor de las piernas del infante, las porciones de unión o sujeción de las tiras son aseguradas frecuentemente en un lugar de la porción frontal del pañal que está algo espaciada del borde del extremo frontal o línea de la cintura del pañal.

Debido a que las porciones aseguradas permanentemente de las tiras están localizadas adyacentes al borde del extremo trasero del pañal, después de la colocación del pañal estas tiras aplican una tensión a la línea de la cintura trasera del pañal y, por lo tanto, mantienen un ajuste perfecto del pañal contra la línea de cintura trasera del infante. En contraste, las porciones de unión de las tiras son a menudo espaciadas de la línea frontal de la cintura del pañal, y una tensión significativa no es aplicada por las tiras contra la línea frontal de la cintura. A la línea frontal de la cintura se le permite, por lo tanto, que haga bolsas hacia fuera del infante, aumentando la posibilidad de un goteo de -

orina en esta area del pañal. Sin embargo, la linea frontal de la cintura del pañal es normalmente más susceptible a un goteo de la orina que la linea trasera de la - cintura, ya que está más cerca del sitio de deposición de la orina en el pañal. También, los infantes en general se inclinan a pasar más tiempo acostados sobre sus estómagos que sobre sus espaldas, haciendo que la gravedad fuerze a la orina con más frecuencia hacia la linea frontal de la cintura. Por lo tanto, los extremos del pañal son normalmente susceptibles al goteo en donde debe ser prevenido lo más posible.

RESUMEN DE LA INVENCION

Un rasgo principal de la presente invención es la provisión de un pañal desechable de una construcción simplificada, el cual previene el goteo en un borde terminal del pañal.

El pañal de la presente invención tiene una almohadilla absorbente, una hoja de respaldo impermeable a los líquidos, un par de bordes laterales, un par de bordes terminales que unen los bordes laterales, extendiéndose la hoja de respaldo hasta por lo menos un borde terminal del pañal, y una superficie frontal. El pañal incluye un dobléz en pliegues formando una caja que definen un panel central que se extiende longitudinalmente,

un primer par de paneles de plegados que se extiendan desde y que cubren el panel central, y un segundo par de paneles plegados que se extienden desde y que cubren los primeros paneles plegados. El pañal tiene medios de aleta o solapa adyacentes a un borde terminal o extremo del pañal, el cual tiene su superficie frontal doblada contra la superficie frontal de una porción interna adyacentes del pañal relativa al primer borde terminal. Se han provisto medios para asegurar la superficie frontal de los medios de aleta a la superficie frontal de la porción adyacente del pañal.

Un rasgo de la invención es que cuando el extremo del pañal plegado en forma de caja junto a los medios de aleta, es desdoblado para la colocación del pañal en el infante, los medios aseguradores retienen la superficie frontal de los medios de aleta contra la superficie frontal de la porción adyacente del pañal.

Otro rasgo de la invención es que los medios de aleta incluyen una porción de la hoja de respaldo impermeable al líquido, y los medios de aleta doblada previenen contra el goteo desde el extremo del pañal durante su uso.

Otro rasgo adicional de la invención es que los medios de aleta doblada puede cubrir un extremo de la almohadilla absorbente y prevenir el goteo debido al es-

cape por torcedura desde la almohadilla durante el uso.

Aún otro rasgo adicional de la invención es que los medios aseguradores en el pañal desdoblado pueden ser espaciados para permitir que los medios de alata se apliquen contra y formen una empaquetadura o junta con la piel del infante para prevenir el goteo.

Otro rasgo de la invención es la provisión de un método para hacer pañales desechables de la invención en una forma simplificada.

Otros rasgos se pondrán más ampliamente de manifiesto en la siguiente descripción de las realizaciones de esta invención y de las reivindicaciones adjuntas.

DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

En los dibujos:

La figura 1 es una vista en planta de un pañal desechable plano;

La figura 2 es una vista en perspectiva fragmentada del pañal de la figura 1, después de que ha sido doblado en una configuración de pliegues formando una caja;

La figura 3 es una vista en sección tomada substancialmente como se indica a lo largo de la línea 3-3 de la figura 1;

La figura 4 es una vista en perspectiva fragmentada ilustrando la formación de un pañal de la presente

invención;

La figura 5 es una vista en planta fragmentada de un pañal de la presente invención;

5 La figura 6 es una vista en planta fragmentada de otra realización del pañal de la presente invención;

La figura 7 es una vista en planta fragmentada de otra realización del pañal de la presente invención;

10 Las figuras 8-10b son vistas en planta fragmentadas ilustrando las configuraciones de los pañales de la figura 7 cuando el pañal es desdoblado para ser colocado al bebé;

La figura 11 es una vista en planta fragmentada de otra realización del pañal de la presente invención;

15 La figura 11a es una vista en sección, fragmentada, tomada substancialmente como se indica a lo largo de la línea 11a-11a de la figura 11;

20 La figura 11b es una vista en sección, fragmentada, tomada substancialmente como se indica a lo largo de la línea 11b-11b de la figura 11;

Las figuras 12 y 12a son vistas en planta, fragmentadas, ilustrando otra realización del pañal de la presente invención;

25 Las figuras 13 y 13a son vistas en planta, fragmentadas, de otra realización del pañal de la presente -

invención;

La figura 14 es una vista en perspectiva, fragmentada, de otra realización del pañal de la presente invención;

5 La figura 15 es una vista en planta de la parte trasera de otra realización del pañal de la presente invención;

10 La figura 16 es una vista en sección, fragmentada, tomada substancialmente como se indica a lo largo de la línea 16-16 de la figura 15;

La figura 17 es una vista en perspectiva fragmentada del pañal parcialmente desdoblado de la figura 15, durante su colocación;

15 La figura 18 es una vista superior esquemática de un dispositivo para hacer pañales de acuerdo con un método de la presente invención; y

La figura 19 es una vista esquemática en alzado del dispositivo de la figura 18.

DESCRIPCION DE LAS REALIZACIONES PREFERIDAS

20 Haciendo ahora referencia a las Figuras 1 y 3, se muestra en ellas un pañal plano, designado generalmente por 26, que tiene una hoja 28 de respaldo impermeable al líquido que define una superficie trasera 30 del pañal, una hoja superior 32 permeable al líquido que define

25

una porción substancial de una superficie frontal 34 del pañal, y una almohadilla absorbente 36 colocada en posición intermedia entre la hoja de soporte o respaldo 28 y la hoja de cubierta 32. El pañal 26 tiene un par de bordes laterales 38a y 38b y un par de bordes extremos 40a y 40b que unen los bordes laterales 38a y b. El pañal 26 puede también tener un par de aseguradores o sujetadores de cinta 42 usuales, adyacentes a un borde extremo 40b - del pañal para asegurar el pañal alrededor del infante - durante su colocación. Como se muestra mejor en la figura 3, las hojas de soporte o respaldo y superior o de cubierta 28 y 32, respectivamente, pueden extenderse hasta los bordes extremos del pañal.

El pañal plano 26 de la figura 1 tiene una pluralidad de dobleces extendiéndose longitudinalmente alrededor de las líneas de doblez 44a, 44b, 44c, 44d, definiendo una configuración plegada en forma de caja del pañal, como se muestra en la figura 2. Como se ilustra en las figuras 1 y 2, el pañal 26 plegado en forma de caja tiene un panel central C extendiéndose longitudinalmente un par de primeros paneles plegados B y D extendiéndose desde y cubriendo el panel central C, y un par de segundos paneles plegados o secciones de pliegue mas externas A y E que se extienden desde y que cubren los primeros paneles plegados B y D. Los pliegues 46 del pañal plegado

en forma de caja pueden estar espaciados en una porción central lateral del pañal, como se muestra en la figura 2, con un propósito que será descrito a continuación.

5 Como se ilustra en las figuras 2-4, el pañal -
plegado en forma de caja 26 tiene una sección terminal
o aleta 48 adyacente al borde extremo o terminal 40a, -
el cual está doblado alrededor de una línea lateral de
doblez 50 sobre la superficie frontal 34 del pañal, de
manera tal que la superficie frontal 34 de la sección
10 terminal o medios de aleta 48 se une contra la superfi-
cie frontal 34 del pañal junto a la sección terminal 48.
Preferiblemente, el borde terminal 52 de la almohadilla
absorbente 36 más adyacente al borde terminal 40a del pa
ñal está espaciado del borde terminal 40a, y la línea de
15 dobléz 50 de la sección terminal 48 está situada junto
al borde terminal 52 de la almohadilla absorbente 36, de
manera que la hoja de respaldo o soporte 28 de la sección
terminal 48 cubre una porción terminal de la almohadilla
absorbente cuando la sección terminal es doblada en su -
20 lugar sobre la parte superior del pañal.

Como se ilustra en la figura 2, el pañal 26 tie
ne medios aseguradores o de retención, designados general
mente por 54, tal como un adhesivo, adyacentes a la línea
de dobléz 50, para retener por lo menos una porción de la
25 superficie frontal 34 de la sección terminal 48 contra la

superficie frontal subyacente 34 del pañal plegado como una caja. A pesar de que por su conveniencia, los medios aseguradores 54 se describen en relación con el uso de un adhesivo, se deberá entender que cualesquiera otros -
5 medios aseguradores pueden ser utilizados para retener la superficie frontal de la sección terminal contra la - superficie frontal subyacente del pañal, tal como por sol-
dadura con calor o por tiras de cinta. Queda también en-
tendido que el adhesivo puede ser total o parcialmente -
10 depositado sobre la propia sección extrema 48, si se desea. Después de que la sección extrema o terminal 48 ha sido doblada sobre la parte superior del pañal, la sección extrema 48 puede ser presionada contra la porción subyacente del pañal para obtener una buena fijación del
15 adhesivo y retener la sección terminal 48 en su lugar.

En la realización del pañal 26 ilustrada en las figuras 2 y 7, los medios aseguradores 54 comprenden un punto de adhesivo 56 intermedio entre los pliegues 46 - sobre la superficie frontal 34 del panel central C adya-
20 cente a la línea de dobléz 50, y un par de líneas de - adhesivo 58 sobre la superficie frontal de los segundos paneles plegados A y E adyacente a la línea de dobléz de 50. El punto de adhesivo 56 retiene la superficie frontal 34 del panel central C en la sección terminal 48 contra -
25 la superficie frontal subyacente 34 del panel central C

5

10

15

20

25

del pañal. Similarmente, las líneas de adhesivo 58 retie-
nen la superficie frontal 34 de los segundos paneles ple-
gados A y E en la sección terminal 48 contra la superfi-
cie frontal 34 de las porciones subyacentes de los segun-
dos paneles plegados del pañal. En la realización del pañal
ilustrada en la figura 6, los medios aseguradores 54 com-
prenden líneas de adhesivo 58 que retienen la superficie
frontal de los segundos paneles plegados A y E a la su-
perficie frontal 34 de los segundos paneles plegados sub-
yacentes. En la realización del pañal ilustrado en la fi-
gura 5, los medios aseguradores 54 comprenden un punto -
de adhesivo 56, el cual retiene la superficie frontal 34
del panel central C en la sección terminal 48 contra la
superficie frontal subyacente 34 del panel central del
pañal. El pañal de la figura 5 también ilustra que el pa-
ñal puede tener una segunda sección terminal 60 adyacen-
te al otro extremo del pañal, la cual es doblada sobre -
la parte superior del pañal y retenida en su lugar por -
los medios aseguradores 54, si se desea. Preferiblemente,
las líneas de adhesivo o puntos 58 de las realizaciones
del pañal mostrado en las figuras 2 y 7 y la figura 6 se
extienden hasta junto a los bordes laterales 38a y b del
pañal.

El uso de la sección doblada extrema 48 para -
prevenir el goteo de la orina desde el pañal está descri-

to en relación con las realizaciones del pañal de las figuras 2 y 7, como se ilustra en las figuras 8 y 10. Cuando el extremo plegado en forma de caja del pañal 26 adyacente a la sección terminal 48 es desdoblado durante la colocación del pañal en un infante, los puntos de adhesivo 56 y 58 ó los medios aseguradores 54 mantienen las porciones de superficie frontal de la sección terminal 48 -
5 contra la superficie frontal subyacente 34 del pañal. Por lo tanto, como se muestra en las figuras 8 y 9, cuando -
10 los segundos paneles plegados A y E del pañal son abiertos hacia afuera, los segundos paneles plegados de la sección terminal 48 son desdoblados desde abajo del panel -
 central C de la sección terminal. Cuando el extremo del pañal es desdoblado completamente, como se muestra en la
15 figura 10, los medios aseguradores 54 retienen toda la -
 longitud de la sección terminal 48 en una relación de su perposición con la porción del pañal adyacente a la sección final 48. En esta configuración del pañal, el punto de adhesivo 56 retiene el panel central C de la sección
20 extrema 48 contra la porción subyacente del panel central del pañal, mientras que las líneas de adhesivo 58 retienen los segundos paneles plegados de la sección extrema 48 contra los segundos paneles plegados subyacentes del pañal. Es evidente que los medios aseguradores 54 de los pañales de las figuras 5 y 6 operan en la misma forma pa
25

ra retener la sección final 48 en una relación subyacente con la porción adyacente del pañal cuando el pañal - plegado como una caja es desdoblado para ser colocado.

5 Correspondientemente, cuando el pañal plegado en forma de caja es desdoblado completamente, la porción doblada sobre sí misma de la hoja de respaldo impermeable 28 sirve para formar una barrera de obturación para el - agua para prevenir el goteo o escape en el extremo del - pañal. Además, debido a que la hoja de soporte o respaldado doblada sobre sí misma en la sección extrema cubre pre-
10 feriblemente una porción extrema de la almohadilla absorbente, la hoja de respaldo forma un bolsillo estanco para capturar la orina que puede gotear desde el borde extremo de la almohadilla absorbente, y por lo tanto evita el go-
15 teo. También se puede notar que los medios aseguradores 54 del pañal desdoblado de la figura 10 retienen solamente áreas espaciadas de la sección extrema contra el pañal. Por lo tanto, a las regiones de la hoja trasera o de respaldado en la sección extrema 48, intermedias a los puntos adhesivos 56 y 58, se les permite que se abran separándose de la superficie frontal subyacente del pañal y apli-
20 cándose contra la piel del infante. Estas regiones libres de la sección extrema sirven para formar una empaquetadura y por lo tanto evitar el goteo de la orina fuera del pañal.
25

Realizaciones alternadas de los medios aseguradores 54 están ilustradas en un pañal desdoblado de las figuras 10a y 10b. En ambas realizaciones, el propio asegurador de cinta 42 asegura la sección extrema 48 contra la superficie frontal subyacente 34 del pañal. El asegurador de cinta 42 de la figura 10a comprende una tira de cinta 61 que tiene una porción extrema interna 63 con adhesivo en su superficie subyacente, la cual es utilizada para asegurar la superficie frontal de los segundos paneles plegados en la sección extrema 48 a la superficie frontal subyacente del pañal. La tira de cinta 61 también incluye una porción terminal exterior 65 que tiene adhesivo en su superficie superior, la cual está cubierta por una hoja liberable 67. La hoja liberable 67 es retirada de la porción extrema exterior 65 de la tira de cinta 61 para exponer el adhesivo sobre la misma, para usar en la colocación del pañal al infante.

El asegurador de cinta de la figura 10b comprende una hoja liberable 69 que tiene adhesivo sobre su superficie subyacente. La hoja de liberación 69 retiene la superficie frontal de los segundos paneles plegados en la sección extrema 48 a la superficie frontal subyacente del pañal. El asegurador también comprende una tira de cinta 71 que se extiende desde la parte de atrás del pañal y que tiene adhesivo 73 en una superficie de una sección

ción extrema 75, la cual mira hacia la hoja de liberación 69. La sección extrema 75 de la tira de cinta 71 es retenida contra la hoja de liberación 69 por el adhesivo 73 con anterioridad al uso del pañal, y es desprendida de la hoja liberable para la colocación del pañal al infante. Se ha de entender que los pañales de las figuras 10a y 10b pueden tener el punto de adhesivo 56 descrito en relación con la figura 7, o se puede omitir tal adhesivo, según se desee.

Otra realización del pañal está ilustrada en las figuras 11, 11a, y 11b, en las cuales número de referencia iguales designan las partes similares. En esta realización de los pañales, las superficies frontales de los diversos paneles de la sección extrema 48 están dobladas directamente contra las superficies frontales de los paneles correspondientes del pañal adyacentes a la sección final. Para ser más específicos, el panel central C de la sección extrema 48 tiene su superficie frontal doblada contra la superficie frontal del panel central C adyacente a la sección extrema. Los primeros paneles plegados B y D de la sección extrema 48 tienen sus superficies frontales dobladas contra las superficies frontales de los primeros paneles plegados del pañal adyacentes a la sección extrema situada debajo de los pliegues 46. Los segundos paneles A y E de la sección extrema 48 tienen sus superficies

frontales dobladas contra la superficie frontal de los segundos paneles plegados del pañal adyacentes a la sección extrema 48 sobre los pliegues 46. Por lo tanto, el panel central y los primeros paneles plegados de la sección extrema son recogidos debajo de los pliegues 46 del pañal. Es evidente que la sección extrema 48 puede ser doblada rápidamente en esta forma doblando la sección extrema sobre el pañal plano de la figura 1 con anterioridad al doblado del pañal a la configuración de pliegues en forma de caja de la figura 2. Es evidente que los pliegues del pañal plegado como una caja retienen la sección extrema 48 en su lugar. Sin embargo, si se desea, los medios aseguradores 54, tal como un adhesivo, pueden ser utilizados en posiciones seleccionadas lateralmente a lo largo de la sección extrema 48 para retener la sección extrema en su lugar sobre la parte superior del pañal cuando el pañal es desdoblado para ser usado. La sección extrema de esta realización del pañal sirve para prevenir el goteo de la orina, de la misma forma que se ha discutido previamente en relación con los pañales de las figuras 1-10.

Otra realización del pañal está ilustrada en las figuras 12 y 12a, en las cuales el panel central C de la sección extrema 48 es recogido debajo de los pliegues 46 y es asegurado a la porción subyacente del panel central del pañal por medios aseguradores 54, tal como adhesivo.

Una realización similar está mostrada en las figuras 13 y 13a, en las cuales los primeros paneles plegados B y D de la sección extrema 48 son recogidos debajo de los pliegues 46 y retenidos por medios adhesivos 54, tal como un adhesivo, a los primeros paneles plegados respectivos del pañal adyacentes a la sección final 48. Es evidente que los pañales de las figuras 12 y 13 operan de la misma forma que el pañal descrito previamente para retener la sección extrema 48 en su lugar cuando el pañal plegado en forma de caja es desdoblado para ser colocado al niño.

10

En la figura 14 se ilustra otra realización del pañal de la presente invención, en la cual la sección extrema 48 incluye una porción extrema de la almohadilla absorbente 36. La sección extrema 48, la cual es doblada sobre la parte de arriba del pañal, puede ser mantenida en su lugar por medios aseguradores en una forma como se ha descrito previamente en relación con los pañales de las figuras 2-7. Debido a que la sección extrema 48 del pañal de la figura 14 incluye una porción extrema de la almohadilla absorbente, la sección extrema 48 tiene más cuerpo y rigidez cuando el pañal en forma de caja plegada es desdoblado para su colocación. La sección extrema sirve, por lo tanto para reenforzar esta porción de la banda de la cintura del pañal.

15

20

25

Otra realización del pañal de la presente inven

ción está ilustrada en las figuras 15-17, en las cuales números de referencia iguales designan partes similares. En esta realización el pañal 26 tiene una hoja de cubierta 64 que cubre la superficie trasera 30 de la hoja de respaldo 28. La hoja de cubierta 64 puede ser asegurada a la hoja de respaldo 28 a lo largo de una línea 66 siguiendo los bordes laterales 38a y b y el borde extremo 40b por medios aseguradores, tales como un adhesivo o soldadura por calor. Por lo tanto, la hoja de cubierta 64 y la hoja de soporte o respaldo 28 definen un bolsillo 68 entre las hojas, el cual es cerrado a lo largo de los bordes laterales 38a y b y el borde extremo 40b, mientras que está abierto a lo largo de por lo menos una porción substancial del borde extremo 40a. Cuando el pañal 26 es doblado a su configuración plegada en forma de caja, la sección extrema 48 es doblada sobre la parte superior del pañal, y el pañal es subsiguientemente desdoblado para ser colocado al infante, la sección extrema 48 del pañal sirve para retener el bolsillo en una configuración algo cerrada, como se ilustra en la figura 17. Después del uso del pañal y de retirarlo del niño, los padres pueden meter su mano dentro del bolsillo 68 y agarrar el pañal adyacente al borde final 40b del pañal. Los padres pueden tirar de ese extremo del pañal para invertir el pañal y cubrir la superficie sucia frontal 34 con la hoja de cu-

bierta 64 para desechar o tirar el pañal.

5 Un dispositivo 70 para doblar pañales de la presente invención está ilustrado en las figuras 18 y 19. En el dispositivo 70, una hoja continua 69 de pañales planos 26 que tiene una hoja de respaldo continua impermeable al líquido 28 es alimentada dentro de un aparato 72 que dobla la hoja de pañales planos a una configuración plegada en forma de caja y corta los pañales a sus longi-
10 tudes apropiadas. Los pañales 26 son entonces alimentados desde el aparato 72 sobre un par de correas sinfin transportadoras 74 espaciadas soportadas y accionadas por rodillos 76. Como los pañales plegados en forma de caja 26 - se mueven a lo largo de las correas transportadoras 74, es decir, hacia la derecha como se ve en las figuras 18 y
15 19, en una realización del dispositivo 70, los medios 78 depositan adhesivo sobre la superficie frontal de los pañales en las secciones extremas adyacentes 48 de los pañales.

20 Un par de correas sinfin 82a y 82b están soportadas y accionadas por una pluralidad de rodillos 84a y 84b, respectivamente, en los lados opuestos de las correas transportadoras 74. Una pluralidad de dedos 80 están asegurados a y se extienden hacia adentro desde ambas correas 82a y b, hacia las correas 74. Las porciones de aguas arriba de las correas 82a y b están situadas junto a los bor-
25

des laterales de las correas 74, y las ramas inferiores de las correas 82 a y b están situadas ligeramente por arriba de las correas 74, con el fin de traer los extremos de los dedos 80 a una posición de aplicación a los -
5 lados de los pañales adyacentes a las areas internas de las secciones terminales o extremas 48 relativas al centro longitudinal de los pañales. Los rodillos 84a y b en las porciones de aguas abajo de las correas 82a y b están espaciados hacia fuera en una cierta inclinación de las -
10 correas 74 para retirar los dedos 80 de los pañales con un propósito que será descrito más adelante.

La velocidad de desplazamiento de las correas -
82a y b y las correas 74 es aproximadamente la misma, de tal manera que los dedos 80 mueven y sujetan las secciones terminales 48 de los pañales cuando los mismos son -
15 transportados a lo largo de las correas 74. Los pañales 26 se desplazan a lo largo de las correas 74 hasta que llegan a una leva 86 que se mueve hacia arriba a través de una abertura de separación 87 entre las correas 74,
20 con el fin de desviar las secciones extremas 48 fuera de las correas 74. La leva 86 es entonces retirada fuera de las secciones extremas desviadas hacia afuera de los pañales, mientras que las secciones extremas o terminales -
25 chocan con una varilla 88 que se extiende lateralmente a través de las correas 74. Cuando los pañales 26 pasan de

5

bajo de la varilla 88, las secciones terminales 48 son dobladas sobre los dedos 80 y la parte de arriba del pañal por la varilla 88. Si los medios 78 han sido utilizados para depositar el adhesivo junto a las secciones extremas 48, el adhesivo entonces se aplica entre la superficie frontal de las secciones terminales y la superficie frontal del pañal adyacente a las secciones extremas. Alternativamente, medios de soldadura por calor 90 pueden ser colocados junto a la varilla 88 para asegurar las secciones terminales 48 a la superficie frontal subyacente de los pañales. De cualquier forma, en esta etapa los dedos 80 son retirados de los pañales por las porciones espaciadas de aguas abajo de las correas 82a y b, para permitir un movimiento continuado de los pañales.

10

15

Los pañales 26 pasan entonces debajo de una correa sinfín 92 sostenida y accionada por los rodillos 94 por encima de las correas 74. La correa 92 está espaciada ligeramente de las correas 74 con el fin de comprimir las secciones extremas 48 de los pañales. Las correas 92 y 74 forman por lo tanto las secciones finales dobladas 48 a lo largo de las líneas de doblaz 50 y proveen una fijación para el adhesivo si los dispositivos depositadores 78 han sido utilizados para asegurar las secciones extremas 48. Los pañales pasan entonces desde las correas 74 y 92 a un aparato 96 que puede doblar adicionalmente -

20

25

16-5-75

los pañales a lo largo de las líneas de doblez lateral central y envasar los pañales doblados para su uso.

5 Por lo tanto, el dispositivo 70 dobla primero un pañal plano a una configuración plegada en forma de caja. Entonces el dispositivo dobla una sección extrema del pañal plegado en forma de caja, incluyendo una porción de la hoja de respaldo sobre la parte de arriba del pañal, con una superficie frontal de la sección final mi rando hacia la superficie frontal del pañal adyacente a la sección extrema. Además, el dispositivo asegura por lo menos una porción de la superficie frontal de la sec ción extrema de la superficie frontal del pañal adyacen te a la sección extrema. La sección extrema puede ser - asegurada en su lugar ya sea por un adhesivo depositado por los medios 78 ó mediante soldadura por calor de la sección extrema con el uso de medios de soldadura por ca
10 lor 90.
15

La descripción detallada anterior se ha dado só lo para entender más claramente el invento, y no se de berán desprender limitaciones innecesarias de la misma, ya que modificaciones serán obvias para los expertos en la técnica.
20

La presente solicitud, que corresponde a la pre sentada en los Estados Unidos de América, el 23 de Mayo de 1974, bajo el Nº 472.531, se acoge a los beneficios
25

del Artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

5

- REIVINDICACIONES -

10

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de patente de Invención en España, por VEINTI años, son los que se recogen en las Reivindicaciones siguientes:

15

1ª.- Un método para hacer un pañal desechable que comprende las operaciones de: doblar un pañal plano que tiene una hoja de soporte o respaldo impermeable al líquido en una configuración plegada en forma de caja; doblar una sección extrema del pañal plegado en forma de caja que incluye una porción de la hoja de respaldo sobre la parte de arriba del pañal con una superficie frontal de la sección final mirando hacia la superficie frontal del pañal adyacente a la sección final; y asegurar por lo menos una porción de la superficie frontal de la sección extrema a la superficie frontal del

20

25

pañal adyacente a dicha sección extrema.

5 2ª.- El método de la reivindicación 1ª, en el cual dicha operación de asegurar incluye el paso de aplicar adhesivo a la superficie frontal del pañal adyacente a la línea de dobléz para la sección extrema antes de la operación de doblar la sección extrema.

10 3ª.- El método de la reivindicación 2ª, en el cual dicha operación de asegurar incluye el paso de presionar la sección extrema doblada contra el pañal adyacente a dicha sección extrema.

15 4ª.- El método de la reivindicación 1ª, en el cual dicha operación de asegurar comprende el soldar por calor una porción de la superficie frontal de la sección extrema a la superficie frontal del pañal adyacente a la sección extrema.

5ª.- Un método para hacer un pañal desechable.

20 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.

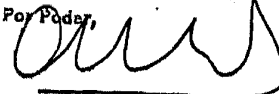
Esta Memoria consta de veinticinco hojas escritas a máquina por una sola cara.

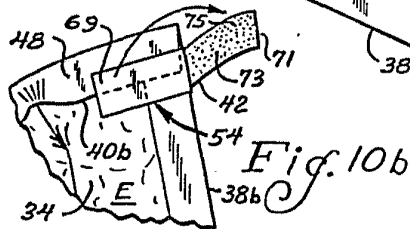
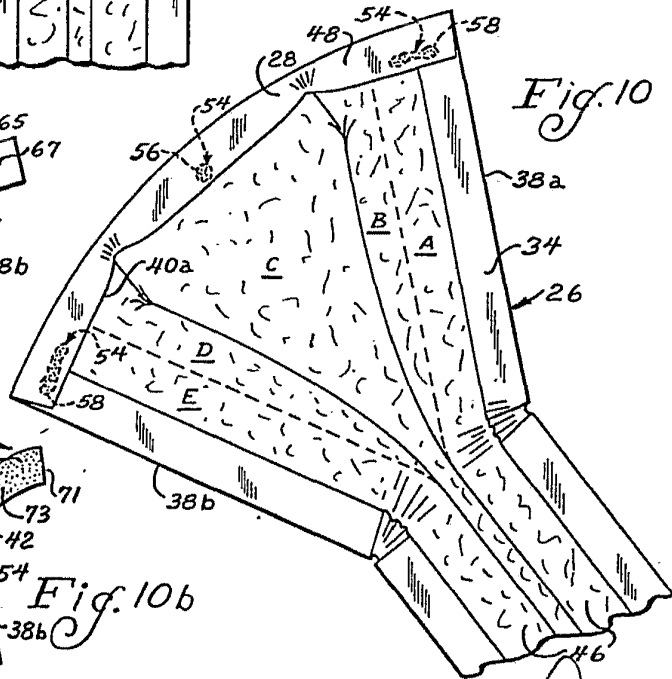
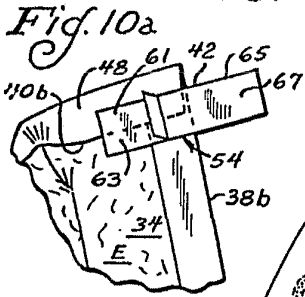
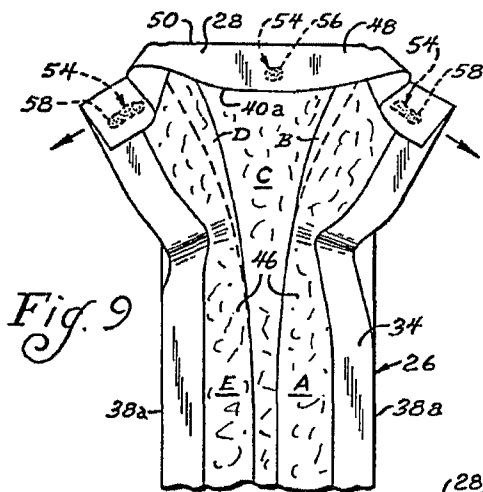
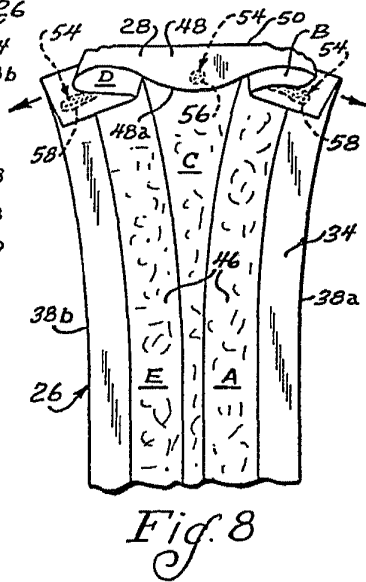
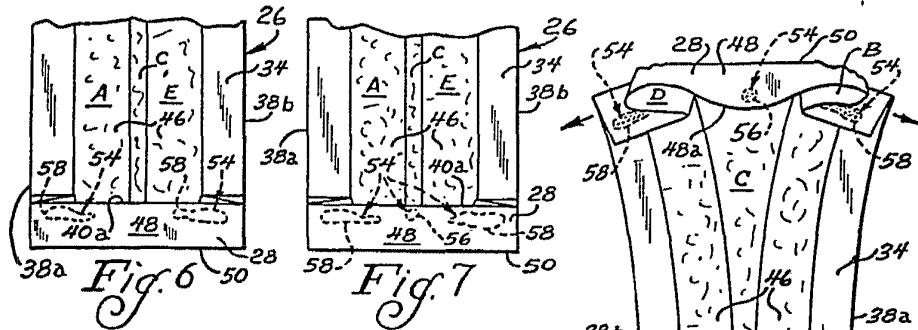
Madrid, 29. OCT. 1976

P.A.

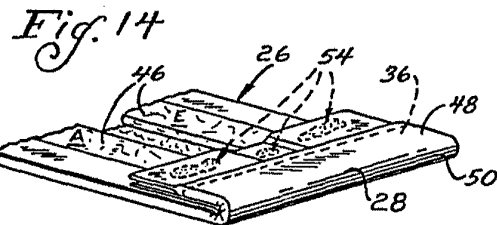
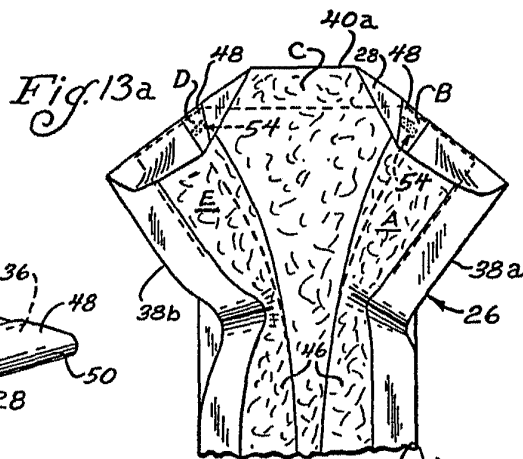
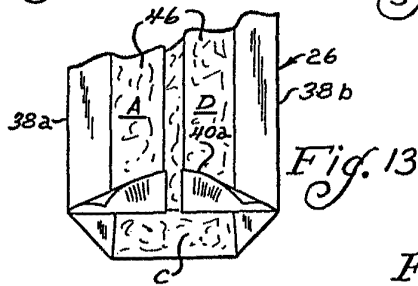
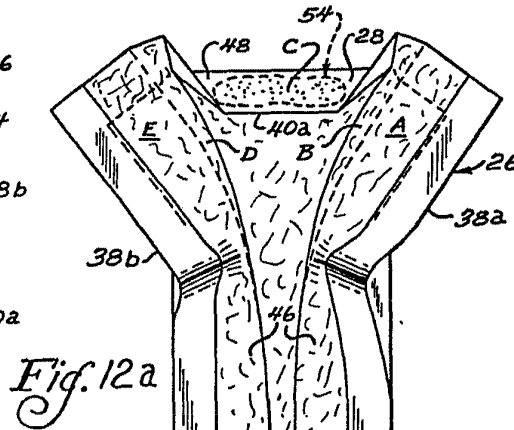
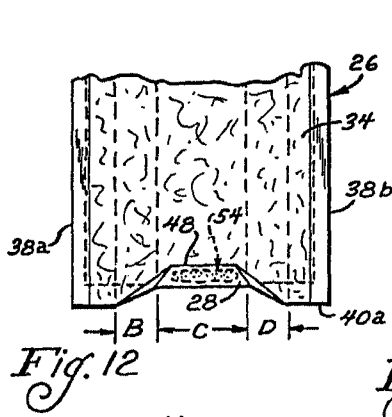
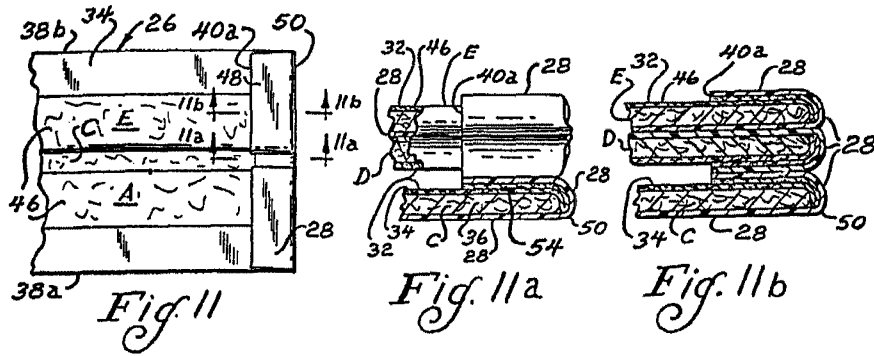
Alberto de Eizaburu

Por Poder,

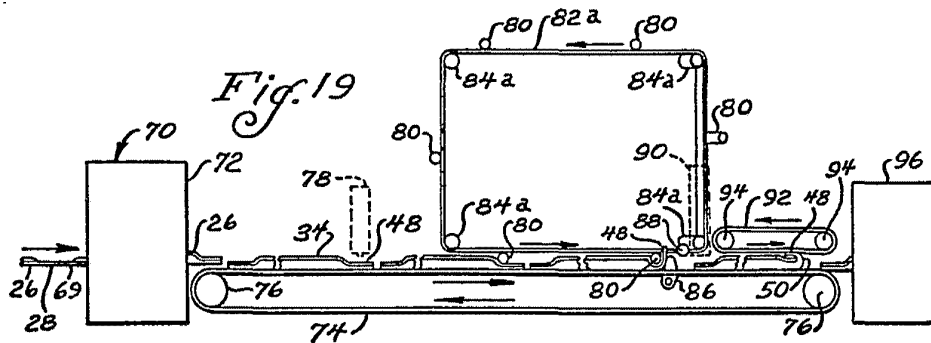
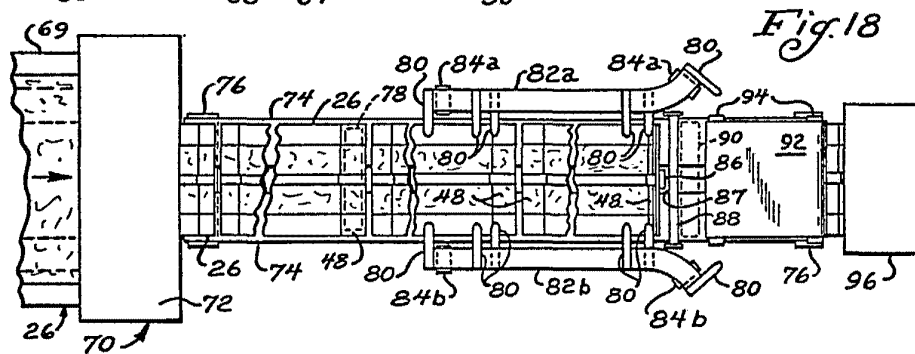
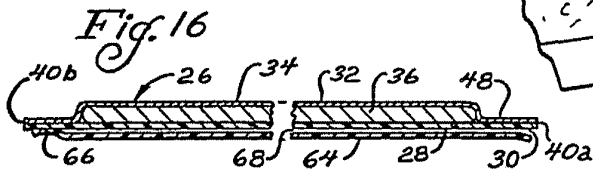
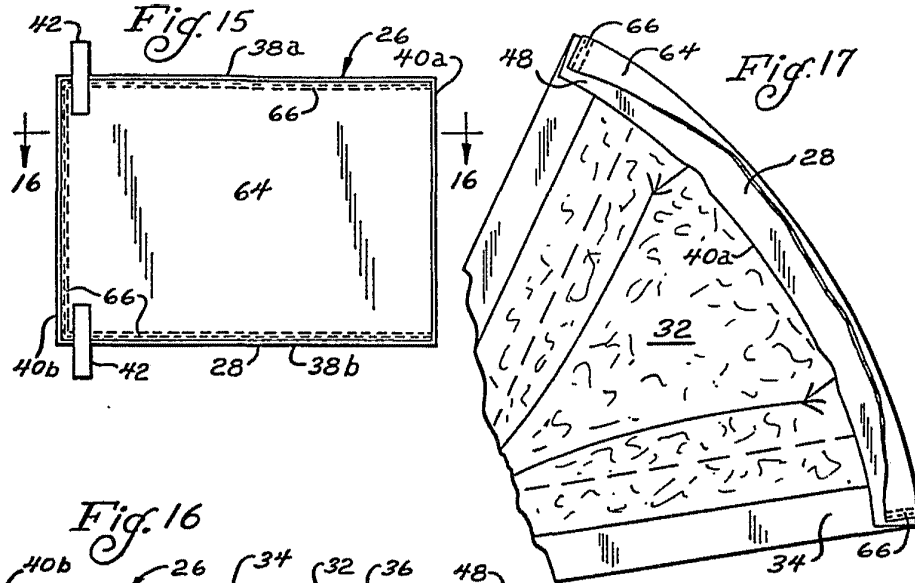




Alberio de Elzoueru
Por Fidei



Alberto 
Por Poder



Albino C. [Signature]
Per Podar.