



ESPAÑA

19 ES	11 NUMERO	10 Y
	21	
	22 FECHA DE PRESENTACION	
		16.3.77

MODELO DE UTILIDAD

227.207

© 1977

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
519.493	31.10.74	EE.UU.

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A41B

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"UN PAÑAL DESECHABLE PERFECCIONADO"

71 SOLICITANTE (S)	(U.S.Ser.No. 519.493 IV)
COLGATE-PALMOLIVE 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	(MOD.- 2681)
D. FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ	

## FUNDAMENTO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a artículos absorbentes y, más en particular, a pañales desechables.

Durante los años recientes, el uso de pañales del tipo desechable se ha extendido ampliamente. Aunque los pañales desechables han conseguido popularidad entre los padres debido a su convenciencia, se han producido comentarios desfavorables en torno a las fugas de los pañales durante el uso y su colocación en el niño. En particular, los extremos del pañal son normalmente susceptibles de sufrir fugas debido, en parte, a un ajuste holgado o suelto del pañal en torno al niño.

Muchos de los pañales desechables actuales tienen tiras a modo de cintas situadas junto a un extremo de los pañales. Los pañales se colocan normalmente en el niño situando a este en el pañal con la parte del pañal que lleva las cintas situada debajo de la parte trasera de la cintura del niño. Después de retirar las láminas de liberación de las tiras de cinta, se colocan las partes de sujeción de las tiras en torno a las piernas del niño y se sujetan a la parte delantera del pañal. Sin embargo, con el fin de obtener un ajuste apretado del pañal y evitar las fugas en torno a las piernas del niño, las partes de sujeción de las tiras se aseguran con frecuencia en un lugar de la parte delantera del pañal que está separado algo del borde extremo frontal o cintura del pañal.

Puesto que las partes permanentemente sujetas de las tiras se sitúan usualmente junto al borde

1 extremo trasero del pañal, después de la colocación del  
pañal las tiras de cinta aplican fuerza de tracción a la  
parte posterior de la cintura del pañal y, de este modo,  
pueden mantener un ajuste relativamente íntimo del pañal  
5 contra la parte posterior de la cintura del niño. Por el  
contrario, las partes de sujeción de las tiras se sepa-  
ran con frecuencia de la parte delantera de la cintura  
del pañal y no se aplica fuerza de tracción significati-  
va por medio de las tiras contra la parte delantera de  
10 la cintura del pañal. La parte delantera de la cintura  
del pañal puede de este modo separarse del niño formando  
un espacio que aumenta la posibilidad de fugas de orina  
en esta zona del pañal, a pesar del hecho de que la par-  
te delantera de la cintura del pañal es normalmente más  
15 susceptible a las fugas de orina que la parte trasera de  
la cintura, ya que está más próxima al lugar de deposi-  
ción de orina en el pañal. Asimismo, los niños se incli-  
nan en general a pasar más tiempo sobre sus estómagos  
que sobre sus espaldas, originando que la gravedad impul-  
20 se a la del pañal con mayor frecuencia hacia la parte de-  
lantera de la cintura. De este modo los extremos del pa-  
ñal son normalmente susceptibles a las fugas en donde se  
deberían evitar al máximo.

#### RESUMEN DE LA INVENCION

25 Una característica principal de la presente  
invención es la provisión de un pañal desechable de cons-  
trucción simplificada, que proporciona un ajuste mejorado  
y reduce al mínimo las fugas en un extremo del pañal.

30 El pañal de la presente invención comprende  
un conjunto de almohadilla absorbente que tiene partes de

1 cintura delantera y trasera y medios de pliegue que son  
expansibles lateralmente en al menos una parte de cintu-  
ra. El pañal tiene medios elásticos en la primera parte  
de cintura, que retienen o contraen la primera parte de  
5 cintura cuando se expanden.

Así, una característica de la invención es que la parte de cintura retenida proporciona un ajuste apretado o íntimo del pañal en torno a la cintura del niño.

10 Otra característica de la invención es que la parte de cintura retenida reduce las pérdidas desde un extremo del pañal.

Una característica más de la invención es que la parte de cintura retenida proporciona un ajuste  
15 cómodo del pañal en el niño.

Todavía otra característica de la invención es que los medios elásticos son actuados por expansión natural de los medios de pliegue para retener la parte de cintura.

20 Otra característica más todavía de la invención es que, en otra realización del pañal, los medios elásticos retienen o limitan longitudinalmente el conjunto de almohadilla en la región de entrepierna para obtener un ajuste apretado y evitar fugas.

25 Otras características se pondrán de manifiesto más ampliamente de la siguiente descripción de las realizaciones de esta invención y de las reivindicaciones adjuntas.

#### DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

30 En los dibujos:

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

La figura 2 es una vista fragmentaria en sección, tomada sustancialmente según se indica a lo largo de la línea 2-2 de la figura 1;

La figura 3 es una vista fragmentaria en perspectiva del pañal de la figura 1 después de haber sido plegado a una configuración de pliegues de caja y que ilustra medios elásticos en una parte de cintura del pañal de acuerdo con la presente invención;

La figura 4 es una vista fragmentaria en perspectiva que ilustra la formación de un pañal de la presente invención;

La figura 5 es una vista fragmentaria en planta, frontal, de una realización de un pañal de la presente invención;

Las figuras 6 a 8 son vistas fragmentarias en planta que ilustran configuraciones del pañal de la figura 5 cuando el pañal se despliega para colocarlo a un niño;

La figura 9 es una vista fragmentaria en planta, frontal, de otra realización del pañal de la presente invención;

La figura 10 es una vista fragmentaria en planta, frontal, de otra realización del pañal de la presente invención;

La figura 11 es una vista fragmentaria en perspectiva de un pañal parcialmente plegado, en otra realización del pañal de la presente invención;

La figura 12 es una vista fragmentaria en

1 perspectiva de un pañal parcialmente plegado, en otra  
realización del pañal de la presente invención;

5 La figura 13 es una vista fragmentaria en  
perspectiva de un pañal parcialmente plegado, en otra rea  
lización del pañal de la presente invención;

La figura 14 es una vista fragmentaria en  
perspectiva de un pañal parcialmente plegado, en otra  
realización del pañal de la presente invención;

10 La figura 15 es una vista fragmentaria en  
perspectiva de otra realización del pañal de la presente  
invención;

15 La figura 16 es una vista fragmentaria en  
perspectiva, tomada desde la parte delantera del pañal  
de la figura 15, según se despliega como operación prepa-  
ratoria para su colocación a un niño;

La figura 17 es una vista fragmentaria en  
planta, trasera, de otra realización del pañal de la pre-  
sente invención;

20 La figura 18 es una vista fragmentaria en  
planta, frontal o delantera, del pañal de la figura 17;

La figura 19 es una vista fragmentaria en  
planta, trasera, de otra realización del pañal de la pre-  
sente invención;

25 La figura 20 es una vista fragmentaria en  
planta, trasera, del pañal de la figura 19, según se des-  
pliega como operación preparatoria para su colocación a  
un niño;

30 La figura 21 es una vista fragmentaria en  
perspectiva de un pañal parcialmente plegado, en otra rea  
lización del pañal de la presente invención;

1 La figura 22 es una vista fragmentaria en perspectiva de un pañal parcialmente plegado, en otra realización del pañal de la presente invención;

5 La figura 23 es una vista fragmentaria en sección de otra realización de la presente invención;

La figura 24 es una vista fragmentaria en sección de otra realización del presente invento;

La figura 25 es una vista en sección de otra realización de un pañal de la presente invención;

10 La figura 26 es una vista en sección de otra realización de un pañal de la presente invención;

La figura 27 es una vista fragmentaria en sección de otra realización del presente invento;

15 La figura 28 es una vista en sección de otra realización de un pañal de la presente invención;

#### DESCRIPCION DE LAS REALIZACIONES PREFERIDAS

Haciendo referencia ahora a las figuras 1 y 2, se muestra en ellas un pañal plano designado en general por 26, que tiene un conjunto de almohadilla absorbente 27. El conjunto de almohadilla 27 tiene una hoja o lámina de respaldo 28 impermeable a los fluidos, que define una superficie trasera 30 del conjunto de almohadilla, una cubierta o lámina superior 32 permeable a los fluidos, que define una parte sustancial de una superficie frontal o delantera 34 del conjunto de almohadilla, una almohadilla absorbente 36 situada en posición intermedia con respecto a la lámina de respaldo 27 y a la hoja o lámina de cubierta 32, partes de cintura delantera y trasera 33a y 33b, y una parte de entrepierna 35 intermedia a las partes de cintura 33a y b. El pañal o conjunto de

20

25

30

1 almohadilla 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 38b. El pañal 26 puede tener también un  
5 par de sujetadores usuales de cinta 42 junto a un borde  
extremo 40b del pañal para asegurar a este en torno al  
niño durante la colocación, con partes de sujeción 43 de  
los sujetadores 42 extendiéndose más allá de los bordes  
laterales 38a y b del conjunto de almohadilla. Como se  
muestra menor en la figura 2, las láminas superior y de  
10 respaldo 32 y 28, respectivamente, pueden extenderse has-  
ta los bordes extremos del pañal.

El pañal plano 26 de la figura 1 tiene una pluralidad de pliegues o dobleces que se extienden longi-  
tudinalmente, en torno a líneas de plegado 44a, 44b, 44c  
15 y 44d, que definen una configuración de pliegues de caja  
del pañal, según se muestra en la figura 3. Como se ilus-  
tra en las figuras 1 y 3, el pañal 26 de pliegues en ca-  
ja tiene un panel central C que se extiende longitudinal-  
mente, un par de primeros paneles B y D que se extienden  
20 desde el panel central C y que solapan al mismo, y un  
par de paneles más externos A y E que se extienden desde  
los primeros paneles B y D y que solapan a los mismos.  
Los medios de pliegues 46 del pañal de pliegues de caja  
pueden estar separados en una parte central lateral del  
pañal, según se muestra en la figura 3, con la finalidad  
25 que se describirá más abajo. Como es evidente, los pane-  
les más externos A y E pueden ser movidos lateralmente en  
las partes de cintura 33a y b del conjunto de almohadilla,  
para expandir lateralmente los medios de pliegue.

30 Como se ilustra en las figuras 2 a 4, el pa

1 ñal 26 de pliegues de caja tiene una sección extrema o  
solapa 48 adyacente al borde extremo 40a, que se puede  
plegar en torno a una línea de plegado lateral 50 sobre  
la superficie delantera 34 del pañal de tal manera que  
5 la superficie delantera 34 de la sección extrema o medios  
de solapa 48 se aplica contra la superficie delantera 34  
del pañal junto a la sección extrema 48. De preferencia,  
el borde extremo 52 de la almohadilla absorbente 36 que  
está más cerca del borde extremo 40a del pañal, está se-  
10 parado del borde extremo 40a, y la línea de plegado 50  
de la sección extrema 48 se sitúa junto al borde extre-  
mo 52 de la almohadilla absorbente 36, con el fin de que  
la lámina de respaldo 28 de la sección extrema 48 se su-  
perponga a una parte extrema de la almohadilla absorben-  
15 te cuando la sección extrema está plegada en posición so-  
bre la parte superior del pañal.

Como se ilustra en la figura 3, el pañal  
26 tiene medios de banda elásticos 53 que se extiende la-  
teralmente, en forma de un lazo elástico 55. El lazo elás-  
20 tico 55 se extiende a través de la superficie delantera  
34 de los paneles externos A y E adyacentes a la línea  
de plegado 50. El pañal tiene también medios de sujeción  
54, tales como adhesivo, para retener una parte de la su-  
perficie delantera 34 de la sección extrema 48 contra la  
25 superficie delantera subyacente 34 del pañal de pliegues  
de caja. Aunque, por conveniencia, los medios de suje-  
ción 54 se describen en relación con el uso de adhesivo,  
se comprenderá que se pueden utilizar otros medios de su-  
30 jeción apropiados para retener la superficie delantera  
de la sección extrema contra la superficie delantera sub

1 yacente del pañal, tal como mediante soldadura por calor.

5 En esta realización, los medios de sujeción 54 están constituidos por un punto de adhesivo 56 intermedio a los medios de pliegue separados 46 sobre la superficie delantera 34 del panel central C adyacente a la línea de plegado 50, y un par de líneas o puntos de adhesivo 58 en la superficie delantera de los paneles más externos A y E, junto a la línea de plegado 50. El punto de adhesivo 56 retiene la superficie delantera 34 del panel central C en la sección extrema 48 contra la superficie delantera subyacente 34 del panel central C del pañal. Análogamente, las líneas de adhesivo 58 retienen la superficie delantera 34 de los paneles más externos A y E en la sección extrema 48 contra la superficie frontal o delantera 34 de las partes subyacentes de los paneles más externos del pañal.

15 Según se muestra, el lazo o bucle elástico 55 pasa en torno a las líneas o puntos 58 de adhesivo, y unas ramas del lazo 55 están situadas en posición intermedia entre el punto de adhesivo 56 y la línea de plegado 50. Después de que la sección extrema 45 haya sido plegada sobre la parte superior del pañal, según se muestra en la figura 4, la sección extrema 48 puede ser presionada contra la parte subyacente del pañal para obtener un buen pegado del adhesivo y retener en posición la sección extrema 48. De este modo, según se muestra en la figura 5, cuando se sujeta la sección extrema 48 a la superficie delantera subyacente del pañal, el lazo elástico 55 es aprisionado debajo de la sección extrema 48 por las

1 líneas de adhesivo 58. Aunque, por conveniencia, los me-  
dios elásticos 53 y la sección extrema 48 se describen en  
relación con la parte de cintura delantera 33a, es eviden-  
te que se puede incluir una estructura similar en la par-  
5 te de cintura trasera 33b, o en ambas partes de cintura,  
si se desea, en esta y en muchas otras realizaciones de  
la presente invención.

El uso de los medios de banda elástica  
53 en combinación con la sección extrema plegada 48 pa-  
10 ra proporcionar un ajuste apretado del pañal y reducir  
el mínimo las fugas se describe en relación con las figu-  
ras 6 a 8. Como el extremo del pañal 26 de pliegues de  
caja adyacente a la sección extrema 48 se despliega duran-  
te la colocación del pañal al niño, los puntos de adhesi-  
15 vo 56 y 58 ó los medios de sujeción 54 mantienen las par-  
tes de superficie delantera de la sección extrema 48 con-  
tra la superficie delantera subyacente 34 del pañal y  
retienen en posición al lazo elástico 55 debajo de la  
sección extrema 48. De este modo, como se muestra en las  
20 figuras 6 y 7, cuando los paneles más externos A y B  
del pañal se extienden hacia fuera, los paneles más ex-  
ternos de la sección extrema 48 se despliegan desde de-  
bajo del panel central C de la sección extrema y el  
lazo elástico aprisionado 55 se expande por las líneas  
25 de adhesivo 58. Cuando el extremo del pañal está completa-  
mente desplegado, como se muestra en la figura 8, los me-  
dios de sujeción 54 retienen toda la longitud de la sec-  
ción extrema 48 en una relación de solape con la parte del  
pañal adyacente a la sección extrema 48. En esta configu-  
30 ración, el punto de adhesivo 56 retiene el panel central

1 C de la sección extrema 48 contra la parte subyacente del  
panel central del pañal, en tanto que las líneas de adhe-  
sivo 58 retienen los paneles más externos de la sección  
5 extrema 48 contra los paneles más externos subyacentes  
del conjunto de almohadilla o pañal. Adicionalmente, el  
lazo elástico 55 aprisionado es expandido y accionado en  
respuesta a la expansión lateral de los medios de pliegue  
y origina un agrupamiento del conjunto de la almohadilla  
en la parte de la cintura 33a. De estemodo, el lazo o bu-  
10 cle elástico contrae o retiene lateralmente la parte de  
la cintura del conjunto de almohadilla y cuando se colo-  
ca el pañal a un niño después de la sujeción mediante  
los sujetadores de cinta, la parte de cintura es llevada  
a íntimo contacto por medio del lazo elástico, con el  
15 fin de obtener un ajuste apretado en torno a la línea de  
la cintura del niño. Según se muestra, la sección extre-  
ma 48 cubre sustancialmente los medios 53 de banda elás-  
tica para evitar el contacto de los medios de banda con-  
tra la piel del niño.

20 Por lo tanto, cuando se despliega comple-  
tamente el pañal de pliegues de caja, la parte plegada  
de la lámina de respaldo 28 impermeable al fluido sirve  
para formar una barrera de obturación estanca para evitar  
las fugas en el extremo del pañal. Puesto que la lámina  
25 de respaldo plegada de la sección extrema se sitúa de pre-  
ferencia sobre una parte extrema de la almohadilla absor-  
bente, la lámina de respaldo forma una bolsa estanca para  
coger orina que se pueda escurrir desde el borde extremo  
de la almohadilla absorbente, y de este modo evita las  
30 fugas. Se apreciará que los medios de sujeción 54 del pa-

1 ñal desplegado de la figura 8 retienen sólo zonas separa-  
das de la sección extrema contra el pañal. De este modo,  
las regiones de la lámina de respaldo de la sección extre  
5 ma 48 intermedia a los puntos de adhesivo 56 y 58 pueden  
separarse de la superficie delantera subyacente del pañal  
formando un espacio o garganta. Los medios de banda elás  
tico 53 llevan la parte de cintura del pañal a íntimo con  
tacto con la piel del niño, y estas regiones de la sec-  
ción extrema sirven para formar una junta contra la piel  
10 del niño y ayudan a evitar las fugas de orina del pañal.  
Además, los medios elásticos ayudan a retener el pañal  
en torno al niño y permiten el uso de sujetadores de cin-  
ta de resistencia reducida, reduciendo de este modo el  
coste de los sujetadores y del pañal para el consumidor.

15 En la figura 9 se ilustra otra realización  
del pañal de la presente invención, en cuya figura los  
mismos números de referencia designan partes similares.  
En esta realización, las ramas del lazo elástico 55 pasan  
por lados opuestos del punto de adhesivo 56. En otros as-  
20 pectos, el pañal de la figura 9 es similar al pañal des-  
crito en relación con las figuras 1 a 8, y se comporta de  
modo análogo para obtener un ajuste íntimo de la parte de  
cintura en torno al niño.

25 En la figura 10 se ilustra otra realiza-  
ción de la presente invención, en cuya figura los mismos  
números de referencia designan partes similares. En esta  
realización, que es similar en la mayor parte de los as-  
pectos a los pañales anteriormente descritos, el punto de  
adhesivo 56 se omite del conjunto de almohadilla y las  
30 líneas o puntos 58 de adhesivo de los medios de sujeción

1 54 retienen el lazo elástico 55 por debajo de la sección extrema 48, como se ha descrito anteriormente, y retienen la sección extrema 48 en su relación de solape cuando se expande el pañal.

5 Otra realización del pañal de la presente invención se ilustra en la figura 11, en la cual números de referencia iguales designan partes similares. En esta realización, los medios elásticos 53 están constituidos por una cinta o tira elástica 57 que está asegurada a la superficie delantera 34 de los paneles más externos A y 10 E. La tira 57 puede estar constituida por una cinta sensible a la presión que tiene un respaldo elástico y que es adhesiva junto a sus extremos asegurados a los paneles más externos. La sección extrema 48 puede quedar rete- 15 nida en posición sobre la tira 57 por los medios de sujeción 54. La tira elástica 57 actúa de manera similar al lazo o bucle elástico 53 para obtener un ajuste íntimo de la parte de la cintura del pañal, según se ha descrito anteriormente.

20 Otra realización del pañal de la presente invención está ilustrada en la figura 12, en la cual los mismos números de referencia designan partes iguales o análogas. En esta realización, la tira elástica 57 tiene partes extremas 59 que están aseguradas a adhesivo en las partes de sujeción 43 de los sujetadores 42 de cinta, con 25 el fin de retener la tira elástica 57 en posición sobre la superficie delantera 34 de los paneles más externos A y E. La sección extrema 48 puede ser retenida en posición por los medios de sujeción 54. Cuando se mueven lateral- 30 mente los paneles más externos para expandir los medios

1 de pliegue 46 durante la colocación del pañal, el adhesivo de los sujetadores de cinta retiene las partes extremas 59 de la tira elástica 57, de tal manera que la tira 57 se expande.

5 Otra realización del pañal de la presente invención se ilustra en la figura 13, en la que los mismos números de referencia designan partes similares. En esta realización, el lazo o bucle elástico 55 se extiende en torno a las partes de sujeción 43 de los sujetadores de cinta 42 y los sujetadores de cinta retienen el  
10 lazo elástico en su posición apropiada cuando los medios de pliegue del pañal se expanden para la colocación del pañal al niño. La sección extrema 48 puede ser retenida en posición por los medios de sujeción 54, según se ha  
15 descrito anteriormente.

Otra realización del pañal de la presente invención se ilustra en la figura 14, en la cual números de referencia iguales designan partes similares. En esta  
20 realización, los medios de banda elásticos 53 están constituidos por una tira de esponja elástica 61 que tiene extremos asegurados a la superficie delantera 34 de los paneles situados en posición más externa A y E por medios de sujeción 54 que pueden retener también la sección extrema 48 in posición sobre el pañal.

25 Otra realización del pañal de la presente invención se ilustra en las figuras 15 y 16, en las que los mismos números de referencia designan partes similares. En esta realización, la tira elástica de esponja 61 tiene partes extremas 63 retenidas por el adhesivo sobre  
30 las partes de sujeción 43 de los sujetadores de cinta 42,

1 y la tira 61 pasa sobre la superficie trasera 30 de la  
sección extrema 48. Cuando la parte de cintura del conjun  
to de almohadilla se expande lateralmente, según se mues-  
tra en la figura 16, la tira 61 de esponja cubre una par-  
5 te sustancial de la sección extrema 48 plegada y propor-  
ciona una superficie particularmente suave o blanda sobre  
la sección extrema de la piel del niño.

Otra realización del pañal de la presente  
invención se ilustra en las figuras 17 y 18, en las cua-  
10 les los mismos números de referencia designan partes aná-  
logas. En esta realización, el lazo o bucle elástico 55  
se extiende en torno a las partes de sujeción 43 de los  
sujetadores de cinta 42 y pasa en torno a la superficie  
trasera 30 del panel central C en el conjunto de almoha-  
15 dilla. Una parte intermedia del lazo elástico 55 se puede  
asegurar a la superficie trasera 30 del panel central C  
por medios apropiados, tales como una tira de cinta 65.  
El lazo elástico 55 del pañal de las figuras 17 y 18 ac-  
túa para contraer lateralmente la parte de cintura del  
20 pañal, según se ha descrito anteriormente, cuando los me-  
dios de pliegue del pañal se expanden lateralmente duran-  
te la colocación del pañal al niño, reteniendo las partes  
de sujeción 43 de los sujetadores 42 al lazo o bucle en  
posición en combinación con la tira de cinta 65.

25 Una realización algo similar del pañal de  
la presente invención se ilustra en las figuras 19 y 20,  
en las cuales números de referencia iguales designan par-  
tes similares. En esta realización, el lazo elástico 55  
se extiende también en torno a las partes de sujeción 43  
30 de los sujetadores de cinta 42 y la superficie trasera 30

1 del panel central C del conjunto de almohadilla. Sin em-  
bargo, en esta realización, la superficie trasera del pa-  
nel central en una sección extrema 48' se pliega contra  
la superficie trasera 30 del panel central C, según se  
5 muestra, y los medios de sujeción 54', tales como un pun-  
to de adhesivo 56', retienen el panel central de la sec-  
ción extrema 48' contra la superficie trasera del panel  
central C. Las ramas del lazo elástico 55 pasan entre el  
punto de adhesivo 56' y una línea de plegado 50' que de-  
10 fine la sección extrema plegada 48'. Cuando los medios  
de pliegue del pañal se expanden lateralmente, según se  
muestra en la figura 20, toda la sección extrema 48', in-  
cluyendo los primeros paneles B y D y los paneles más ex-  
ternos A y E, así como el panel central C, se pliega sobre  
15 la superficie trasera 30 del pañal y cubre una parte sus-  
tancial del lazo elástico 55. El lazo elástico 55 actúa  
para contraer lateralmente el pañal expandido lateralmen-  
te y proporciona un buen ajuste del pañal en torno a la  
cintura del niño, según se ha descrito anteriormente.

20 Otra realización del pañal de la presente  
invención se ilustra en la figura 21, en la que los mis-  
mos números de referencia designan partes similares. En  
esta realización, el lazo elástico 55 se extiende comple-  
tamente en torno a la superficie externa del pañal plega-  
do y actúa como se ha descrito anteriormente para retener  
25 el pañal lateralmente cuando se despliega. El lazo 55 pue-  
de ser retenido en posición por medio de la sección extre-  
ma 48, que está asegurada a la superficie delantera sub-  
yacente del pañal por los medios de sujeción 54. Alterna-  
30 tivamente, o en combinación con la sección extrema 48, los

1        sujetadores de cinta 42 se pueden utilizar para evitar el  
deslizamiento del lazo 55 hacia la región de la entre-  
pierna del pañal, reteniendo así al lazo en su posición  
deseada.

5                    Otra realización del pañal de la presente  
invención se ilustra en la figura 22, en la que los mis-  
mos números de referencia designan partes similares. En  
esta realización, el lazo elástico 55 se extiende en tor-  
no a la superficie externa del pañal plegado, pasando el  
10        lazo alrededor del borde lateral 38a intermedio a un su-  
jetador de cinta 42a y al borde extremo 40b, y pasando  
en torno del otro borde lateral 38b adyacente a un lado  
del otro sujetador de cinta 42b alejado del borde extre-  
mo 40b. Es evidente que los sujetadores 42a y b reten-  
15        drán solos al lazo 55 en posición cuando se despliega  
el pañal lateralmente, pero la sección extrema 48 se puede  
plegar sobre y asegurar a la superficie delantera subya-  
cente del pañal mediante los medios de sujeción 54 con  
el fin de cubrir el lazo, si se desea.

20                    De este modo, en la figura 23, el pañal  
de pliegues de caja posee una tira elástica 78 que tiene  
extremos opuestos 78a y b asegurados a la superficie de-  
lantera 34 del panel más externo A y la superficie trase-  
ra 30 del panel central C, como se muestra en líneas lle-  
25        nas, o el extremo 78b puede quedar asegurado a la super-  
ficie trasera 30 del primer pañal B, como se muestra en  
líneas de trazos, extendiéndose una parte central de la  
tira entre los extremos 78a y b. En la figura 26, la ti-  
ra 78 tiene sus extremos 78a y b asegurados a la superfi-  
30        cie delantera 34 del panel más externo A y la superficie

1 delantera 34 del panel central C y se puede utilizar en lugar de los puntos de adhesivo para retener en posición los pliegues sobre el panel central, si se desea.

5 Las tiras elásticas se pueden utilizar para contraer lateralmente un pañal de pliegues invertido, según se describe más abajo en relación con las figuras 25 a 28. Como se muestra en la figura 25, el pañal de pliegues invertido 26 tiene un panel central C que se extiende longitudinalmente, un par de paneles traseros 10 doblados F y G que se extienden desde y que se sitúan debajo de la superficie trasera del panel central C, y un par de paneles más externos A y E que se extienden desde los paneles traseros F y G y que se sitúan sobre la superficie delantera del panel central C. La tira elástica 78 15 tiene sus extremos opuestos 78a y b asegurados a la superficie trasera 30 de los paneles traseros F y G, de tal manera que la tira 78 contrae lateralmente el conjunto de almohadilla cuando se despliega el pañal.

20 El pañal de pliegues invertido de la figura 26 incluye un par de tiras elásticas 78 y 78' que tienen extremos opuestos 78a y b 78a' y b', respectivamente, asegurados a la superficie trasera 30 de los paneles traseros F y G y a la superficie trasera 30 del panel central C. En la figura 27, los extremos opuestos 78a y 25 b de la tira elástica 78 están asegurados a la superficie trasera 30 del panel más externo A y a la superficie delantera 34 del panel central C. Como se muestra en la figura 28, la tira elástica 78 puede tener sus extremos 78a y b asegurados a la superficie trasera 30 de los paneles 30 más externos A y E.

1 La descripción detallada precedente se ha  
dado solamente con el fin de que resulte más claro el en-  
tendimiento de la invención y no se deben desprender de la  
misma limitaciones innecesarias, ya que para los expertos  
5 en la técnica resultarán evidentes muchas modificaciones.

10 REIVINDICACIONES

15 Los puntos que como característica de no-  
vedad se presentan para que sean objeto de esta solici-  
tud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son  
los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

20 1ª.- Un pañal desechable perfeccionado,  
que comprende: un conjunto de almohadilla absorbente que  
tiene al menos dos paneles movibles uno con relación a  
otro y medios elásticos que limitan el movimiento lateral  
de dichos paneles.

25 2ª.- "UN PAÑAL DESECHABLE PERFECCIONADO"

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

30

1

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

5

Madrid, 30 JUN 1977

P. A.

Fernando de Elizaburu

Por Poder.

10

15

20

25

30  
JMM/.

Fig. 2

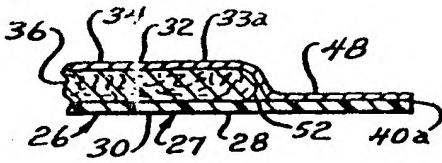


Fig. 1

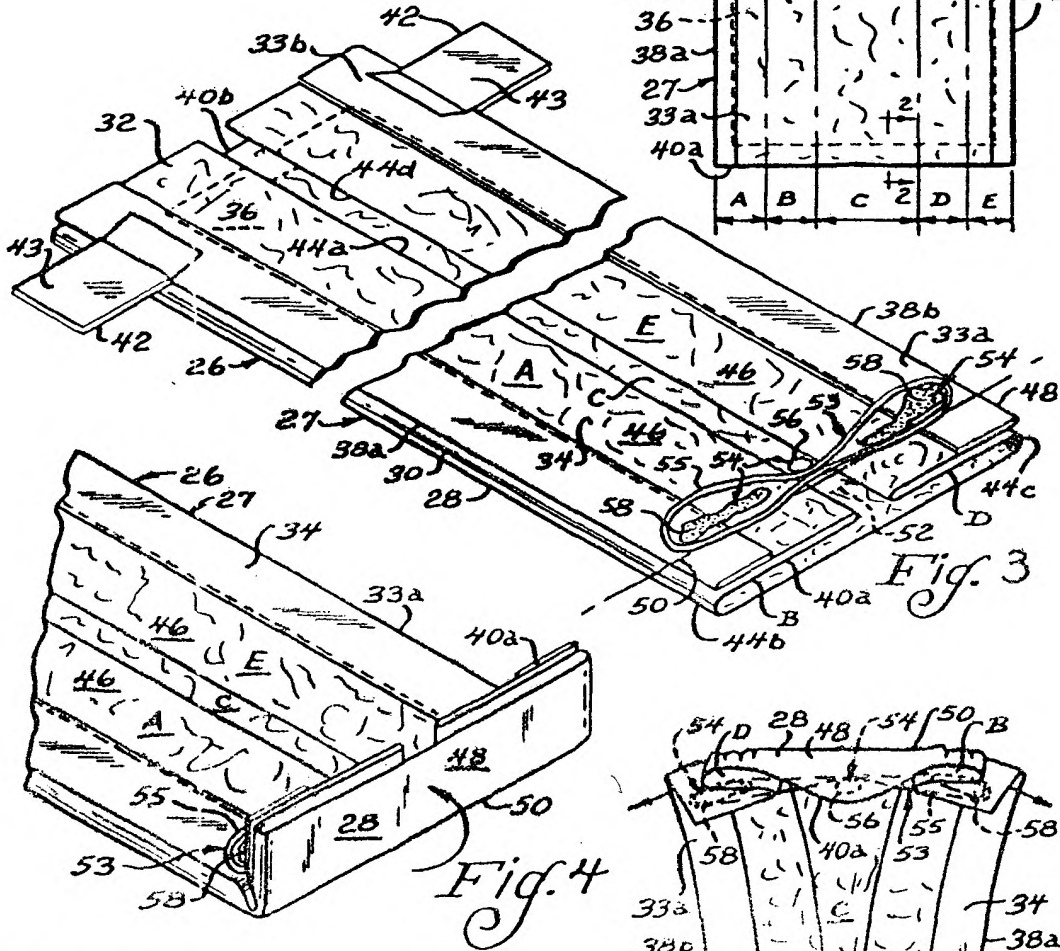
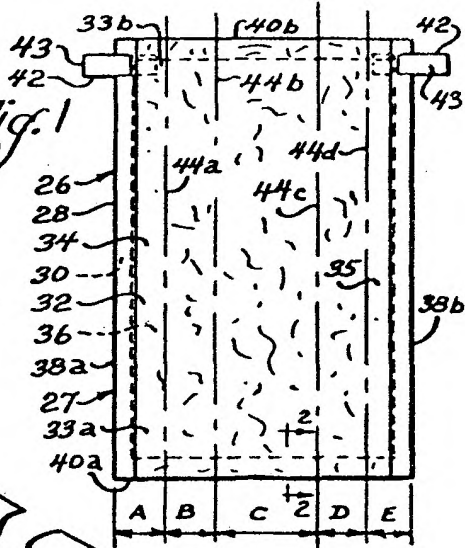


Fig. 4

Fig. 5

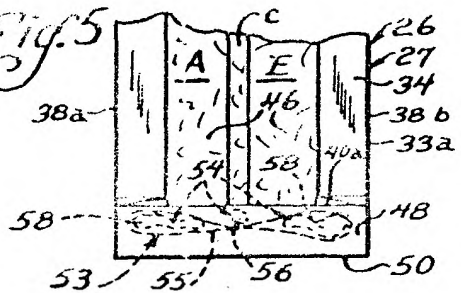
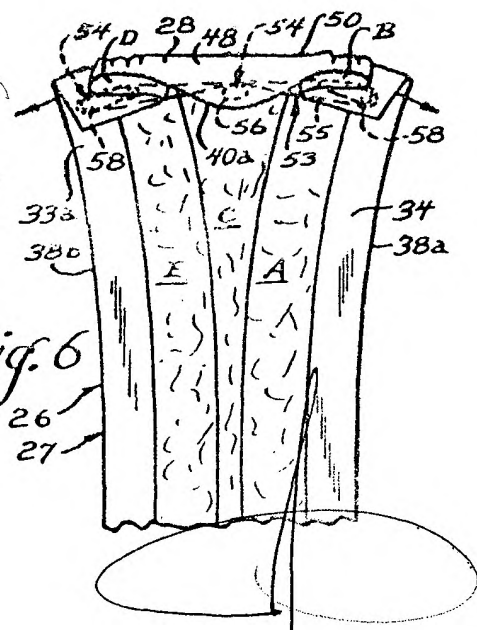


Fig. 6



Fernando de Elizaburu  
Por Poder.

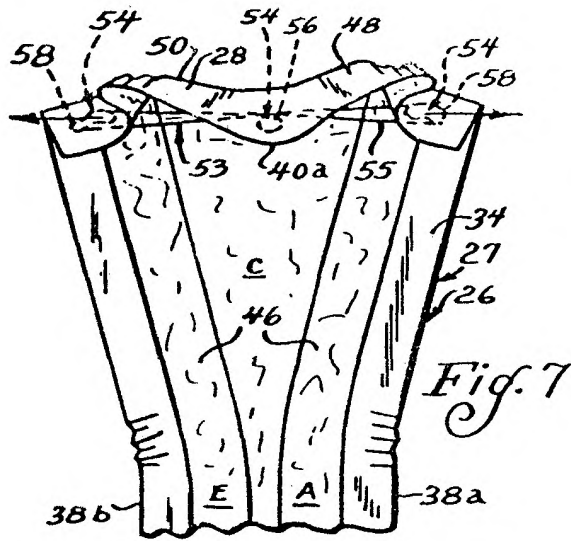


Fig. 7

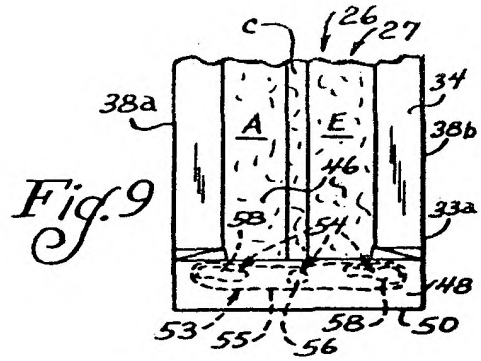


Fig. 9

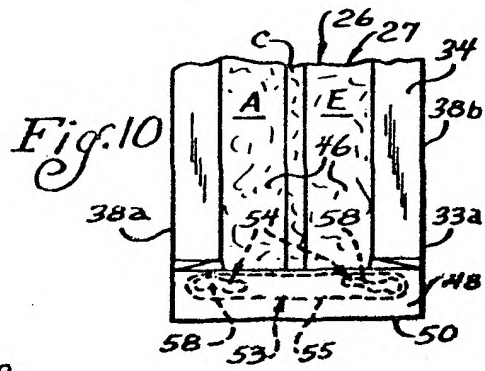


Fig. 10

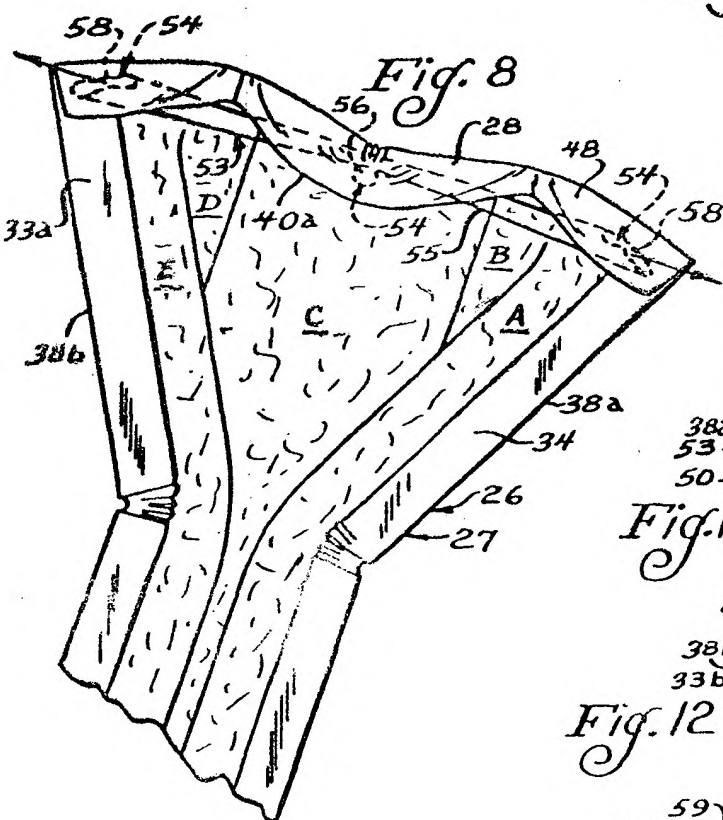


Fig. 8

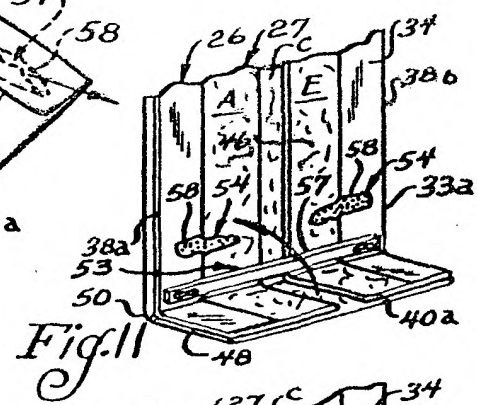


Fig. 11

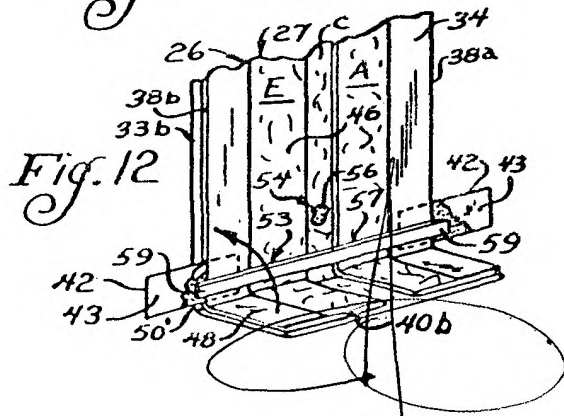
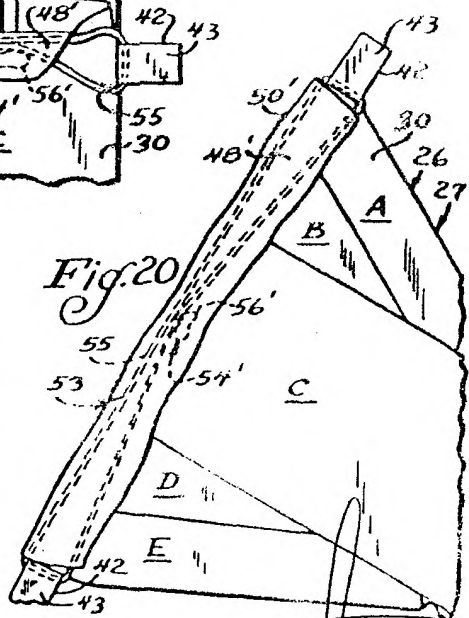
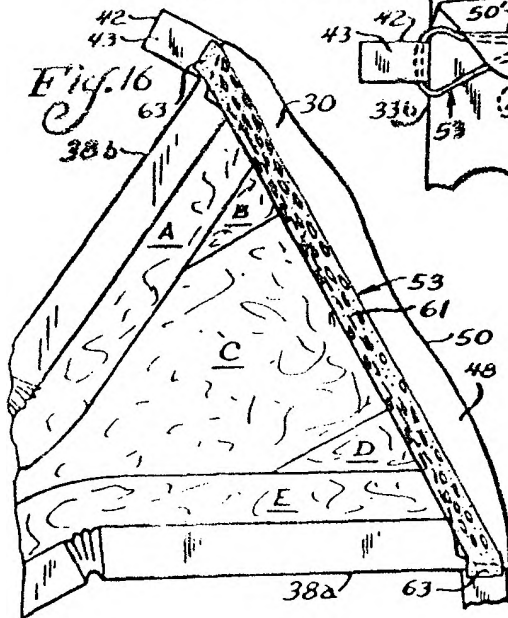
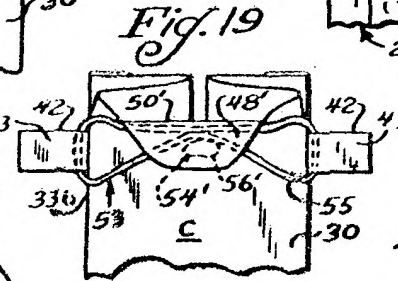
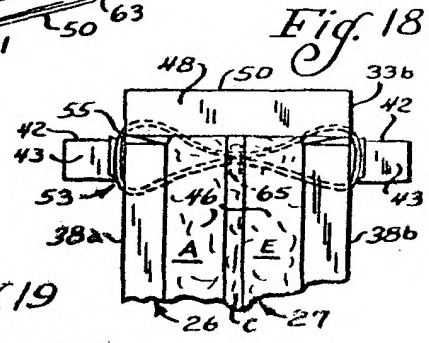
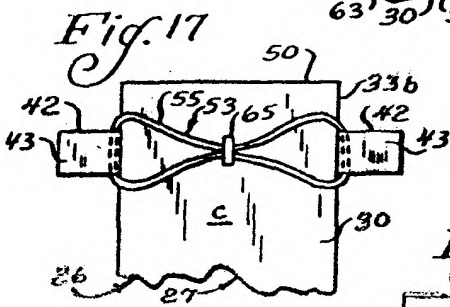
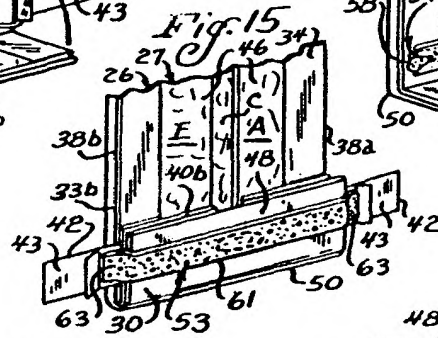
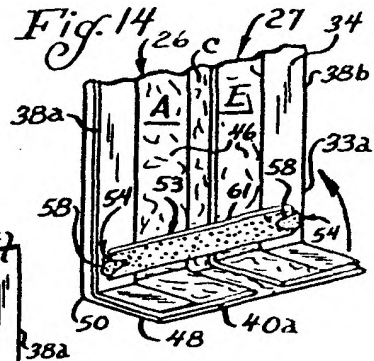
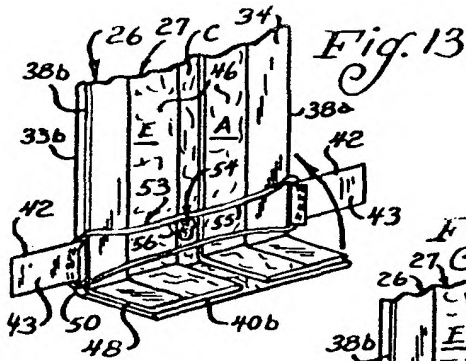


Fig. 12

Fernando de S. L.  
Por Poder...



Approved to Manufacture  
for Patent

Fig. 21

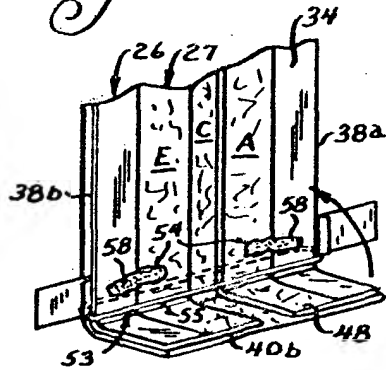


Fig. 22

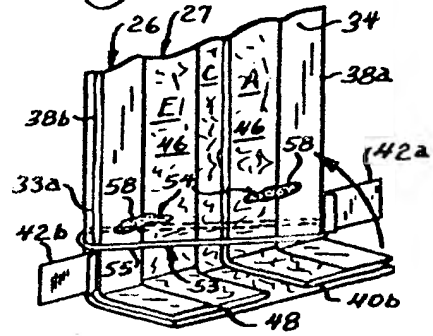


Fig. 23

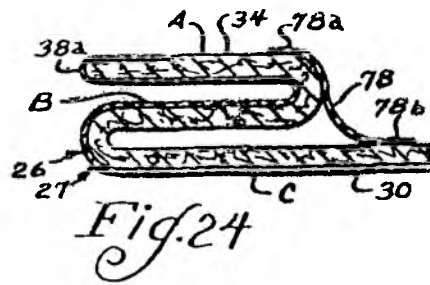
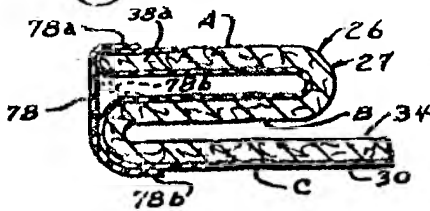


Fig. 24

*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten text]*

Fig. 25

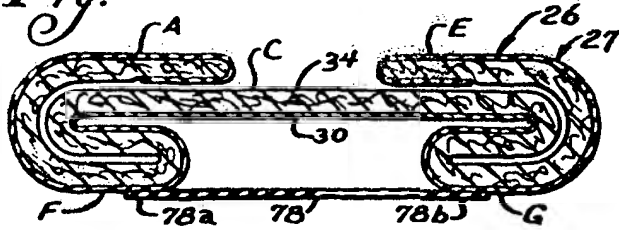


Fig. 27

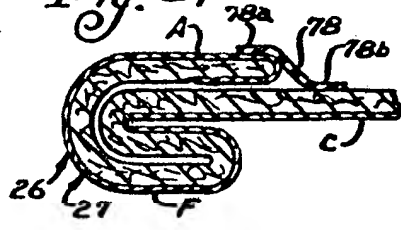


Fig. 26

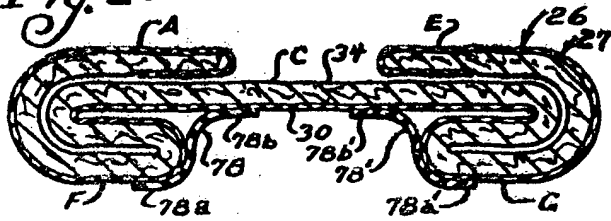
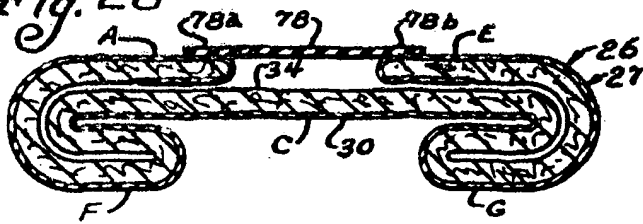


Fig. 28



Patente de Elabro  
de Rodas