



10 ES	11 NUMERO	227.205	10 Y
	21		
	22 FECHA DE PRESENTACION	16-3-1977	

MODELO DE UTILIDAD

227.205

- 2 NOV. 1977

50 PRIORIDADES:	52 FECHA	53 PAIS
51 NUMERO		
519.493	31.10.77	EE.UU.
CADUCADO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A41B

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"UN PAÑAL DESECHABLE PERFECCIONADO"

71 SOLICITANTE (S)
COLGATE-PALMOLIVE COMPANY
(U.S.Ser. No. 519.493 Div. II)

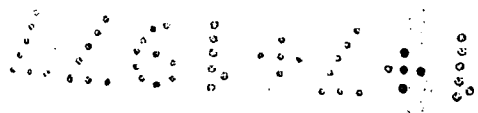
DOMICILIO DEL SOLICITANTE
300 Park Avenue, Nueva York, Nueva York, 10022, Estados Unidos de América

72 INVENTOR (ES)
Charles H. Schaar

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
DON FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ
(MOD-2.679)

TGG.



1

FUNDAMENTO DE LA INVENCION

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

5 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 conveniencia, 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
10 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
15 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
20 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
25 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 extremo trasero del pañal, después de la colocación del pañal las tiras
30 de cinta aplican fuerza de tracción a la parte posterior de

1 la cintura del pañal y, de este modo, pueden mantener un
ajuste relativamente íntimo del pañal contra la parte pos-
terior de la cintura del niño. Por el contrario, las partes
de sujeción de las tiras se separan con frecuencia de la
5 parte delantera de la cintura del pañal y no se aplica fuerza
de tracción significativa por medio de las tiras contra la
parte delantera de la cintura del pañal. La parte delantera
de la cintura del pañal puede de este modo separarse del ni-
ño formando un espacio que aumenta la posibilidad de fugas
10 de orina en esta zona del pañal, a pesar del hecho de que
la parte delantera de la cintura del pañal es normalmente
más 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 inclinan
15 en general a pasar más tiempo sobre sus estómagos que sobre
sus espaldas, originando que la gravedad impulse a la orina
del pañal con mayor frecuencia hacia la parte delantera de
la cintura. De este modo los extremos del pañal son normal-
mente susceptibles a las fugas en donde se deberían evitar
20 al máximo.

RESUMEN DE LA INVENCION

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

El pañal de la presente invención comprende un
conjunto de almohadilla absorbente que tiene parte de cintu-
ra delantera y trasera y medios de pliegue que son expansi-
bles lateralmente en al menos una parte de cintura. El pañal
30

1 tiene medios elásticos en la primera parte de cintura, que
retienen o contraen la primera parte de cintura cuando se
expanden.

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

Otra característica de la invención es que la par-
te de cintura retenida reduce las pérdidas desde un extremo
del pañal.

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

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

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

Otras características se pondrán de manifiesto
más ampliamente de la siguiente descripción de las realiza-
ciones de esta invención y de las reivindicaciones adjuntas.

DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

25

En los dibujos:

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

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

1 nea 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
5 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;

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

La figura 6 es una vista fragmentaria en perspectiva de otra realización del pañal de la presente invención.

15 La figura 7 es una vista fragmentaria en sección tomada sustancialmente según se indica a lo largo de la línea 33 - 33 de la figura 6;

La figura 8 es una vista fragmentaria en perspectiva de otra realización del pañal de la presente invención.

20 La figura 9 es una vista fragmentaria en sección tomada sustancialmente como se indica a lo largo de la línea 35 - 35 de la figura 8.

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

25 La figura 11 es una vista fragmentaria en sección tomada sustancialmente según se indica a lo largo de la línea 37 - 37 de la figura 10;

La figura 12 es una vista fragmentaria en perspectiva de otra realización del pañal de la presente invención.

30 La figura 13 es una vista fragmentaria en sección.

1 tomada sustancialmente según se indica a lo largo de la línea 39 - 39 de la figura 12; y

La figura 14 es una vista fragmentaria en perspectiva de otra realización del pañal de la presente invención.

5 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 10 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 15 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 almohadilla tiene un par de bordes laterales 38a y 20 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 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 25 38a y b del conjunto de almohadilla. Como se muestra menor en la figura 2, las láminas superior y de respaldo 32 y 28, respectivamente, pueden extenderse hasta los bordes extremos del pañal.

30

1 El pañal plano 26 de la figura 1 tiene una plura-
lidad de pliegues o dobleces que se extienden longitudinal-
mente, en torno a líneas de plegado 44a, 44b, 44c y 44d, que
definen una configuración de pliegues de caja del pañal, se-
5 gún se muestra en la figura 3. Como se ilustra en las figuras
1 y 3, el pañal 26 de pliegues en caja tiene un panel cen-
tral C que se extiende longitudinalmente, un par de primeros
paneles B y D que se extienden desde el panel central C y
que solapan al mismo, y un par de paneles más externos A y
10 E que se extienden desde los primeros paneles B y D y que
solapan a los mismos. Los medios de pliegue 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 que se describirá más abajo. Como es evidente, los
15 paneles 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.

Como se ilustra en las figuras 2 a 4, el pañal 26
de pliegues de caja tiene una sección extrema o solapa 48
20 adyacente al borde extremo 40a, que se puede plegar en tor-
no a una línea de plegado lateral 50 sobre la superficie de-
lantera 34 del pañal de tal manera que la superficie delan-
tera 34 de la sección extrema o medios de solapa 48 se apli-
ca contra la superficie delantera 34 del pañal junto a la
25 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 separado del borde extremo 40a,
y la línea de plegado 50 de la sección extrema 48 se sitúa
junto al borde extremo 52 de la almohadilla absorbente 36,
30 con el fin de que la lámina de respaldo 28 de la sección ex-

1 tremas 48 se superponga a una parte extrema de la almohadilla absorbente cuando la sección extrema está plegada en posición sobre la parte superior del pañal.

5 Como se ilustra en la figura 3, el pañal 26 tiene medios de banda elásticos 53 que se extiende lateralmente, en forma de un lazo elástico 55. El lazo elástico 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, 10 para retener una parte de la superficie delantera 34 de la sección extrema 48 contra la superficie delantera subyacente 34 del pañal de pliegues de caja. Aunque, por conveniencia, los medios de sujeción 54 se describen en relación con el uso de adhesivo, se comprenderá que se pueden utilizar 15 otros medios de sujeción apropiados para retener la superficie delantera de la sección extrema contra la superficie delantera subyacente del pañal, tal como mediante soldadura por calor.

20 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 25 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 super 30

1 ficie frontal o delantera 34 de las partes subyacentes de los penales más externos del pañal.

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

20 Las tiras o medios elásticos se pueden utilizar también para contraer longitudinalmente el pañal cuando se despliega, en particular en la región de la entrepierna del pañal. En las figuras 6 y 7 está mostrado un pañal de pliegues de caja que está plegado para empaquetarlo a lo largo de una línea de plegado lateral 80 en la región de entrepierna 35, de tal manera que las superficies delanteras del panel central C y los paneles más externos A y E están vueltas hacia fuera, y las superficies traseras de las secciones lon-

25

30

1 longitudinales contiguas del panel central C están vueltas una
hacia otra. Como se muestra en la figura 7, el conjunto de
almohadilla 27 puede tener una o más tiras elásticas 78, 78'
y 78" a ambos lados del pañal en la región de entrepierna
5 35. Las tiras 78 tienen sus extremos opuestos 78a y b ase-
gurados a las superficies traseras 30 de los paneles más
externos A y E en lados opuestos de la línea de plegado 80.
Análogamente, las tiras 78' tienen sus extremos 78a' y 78b'
asegurados a las superficies delanteras 34 de los primeros
10 paneles B y D, y las tiras 78" tienen sus extremos 78a" y
78b" asegurados a las superficies traseras 30 del panel cen-
tral, en lados opuestos de la línea de plegado. Cuando el
pañal se despliega en torno a la línea de plegado 80 duran-
te la colocación del pañal, las tiras están bajo tracción,
15 de tal manera que expandiendo las tiras, para contraer lon-
gitudinalmente el pañal en la región de entrepierna, se ob-
tiene de este modo un ajuste apretado o íntimo del pañal y
se evitan las fugas. Si la distancia a lo largo de la super-
ficie del conjunto de almohadilla entre los extremos opues-
tos de las tiras es mayor que la longitud de las tiras entre
20 sus extremos, las tiras pueden estar en estado aflojado an-
tes de desplegar el pañal. Por lo demás, las tiras se asegu-
ran al pañal de una manera tal que las tiras están bajo trac-
ción antes de desplegar el pañal, para conseguir el efecto
deseado cuando se despliega el pañal.
25

En las figuras 8 y 9 se muestra el pañal de plie-
gues de caja plegado a lo largo de una línea de plegado la-
teral 80', en la región de entrepierna 35, estando la super-
ficie trasera del panel central C vuelta hacia fuera del pa-
ñal plegado lateralmente. Como se mostrará en la figura 9,
30

1 las tiras elásticas 78 tienen sus extremos 78a y b asegura-
dos a la superficie delantera 34 del panel central C, en la-
dos opuestos de la línea de plegado 80'. Análogamente, las
tiras 78' tienen sus extremos 78a' y 78b' asegurados a las su-
5 perfcies traseras 30 de los primeros paneles B y D, en tan-
to que las tiras 78" tienen sus extremos 78a" y 78b" asegu-
rados a las superficies delanteras 34 de los paneles más
externos A y E, en lados opuestos de la línea de plegado 80'.
Es evidente que en la anterior y las siguientes realizacio-
10 nes del pañal, los medios elásticos pueden estar situados
dentro de los propios paneles, si se desea.

En las figuras 10 y 11 se muestra un pañal de plie-
gues invertido, que está plegado lateralmente a lo largo de
la línea de pliegue 80 en la región de entrepierna 35, de
15 tal manera que la superficie trasera 30 de los paneles más
externos A y E y la superficie delantera 34 del panel cen-
tral C están vueltas hacia fuera. El pañal incluye una o
más tiras elásticas 78, 78', 78" y 78"' que tienen sus extre-
mos asegurados en lados opuestos de la línea de plegado 80.
20 Las tiras 78 tienen sus extremos 78a y b asegurados a la
superficie delantera 34 de los paneles más externos A y E,
las tiras 78' tienen sus extremos 78a' y 78b' asegurados a la
superficie trasera 30 del panel central C, las tiras 78"
tienen sus extremos 78a" y 78b" asegurados a las superficies
25 delanteras 34 de las primeras secciones H de los paneles
traseros F y G, y las tiras 78"' tienen sus extremos 78a"' y
78b"' asegurados a las superficies traseras 30 de las segun-
das secciones I de los paneles traseros F y G. El pañal de
pliegues invertido de las figuras 12 y 13 está plegado a lo
30 largo de la línea de plegado lateral 80' de la región de en-

1 trepierna 35, de tal manera que la superficie trasera 30 de
los paneles traseros F y G y del panel central C está vuel-
ta hacia fuera. Una o más tiras elásticas 78, 78', 78" y 78"
están aseguradas en lados opuestos de la línea de plegado
5 80, según se describe más abajo. Las tiras 78 tienen sus
extremos 78a y b asegurados a las superficies delanteras 34
de las segundas secciones I de los paneles traseros F y G,
las tiras 78' tienen sus extremos 78a' y 78b' asegurados a
las superficies traseras 30 de las primeras secciones H de
10 los paneles traseros F y G, las tiras 78" tienen sus extre-
mos 78a" y 78b" asegurados a la superficie delantera 34 del
panel central C y las tiras 78"' tienen sus extremos 78a"
y 78b"
15 los pañales de las figuras 10 a 13 actúan como se ha descri-
to anteriormente para contraer longitudinalmente el conjun-
to de almohadilla en la región de entrepierna cuando se des-
pliega el pañal longitudinalmente.

20 Otra realización del pañal de la presente inven-
ción se ilustra en la figura 14, en la que los mismos núme-
ros de referencia designan partes similares. En esta reali-
zación, el pañal plano de la figura 1 se pliega en la región
de entrepierna 35 a lo largo de una línea de plegado lateral
80, de tal manera que la superficie delantera 34 del pañal
25 está vuelta hacia fuera. Una o más tiras elásticas 78 tienen
sus extremos opuestos 78a y b asegurados a la superficie tra-
sera 30 del pañal, en lados opuestos de la línea de plegado
80. De este modo, cuando se despliega el pañal para colocar
el mismo a un niño, según se indica por la dirección de
30 las flechas en los dibujos, las tiras 78 están bajo tensión

1 o tracción para contener o contraer longitudinalmente el pañal en la región de entrepierna, dando lugar a un ajuste íntimo del pañal para proporcionar comodidad al niño y evitar fugas.

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

10

REIVINDICACIONES

15

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:

20

1ª.- Un pañal desechable perfeccionado, que comprende: un conjunto de almohadilla absorbente que tiene un par de partes de cintura, una parte de entrepierna intermedia a las partes de cintura y medios elásticos que contraen longitudinalmente al conjunto de almohadilla.

25

2ª.- El pañal según la reivindicación 1ª, en el que los medios elásticos contraen longitudinalmente el conjunto de almohadilla en la región de entrepierna.

30

3ª.- El pañal según la reivindicación 2ª, en el cual el conjunto de almohadilla está plegado a lo largo de una línea de plegado lateral de la región de entrepierna y

1 los medios elásticos contraen longitudinalmente el conjunto de almohadilla cuando se despliega longitudinalmente.

4ª.- El pañal según la reivindicación 3ª, en el cual los medios elásticos se extienden a través de la posición de la línea de plegado lateral y se expanden cuando se
5 despliega longitudinalmente el conjunto de almohadilla.

5ª.- Un pañal desechable perfeccionado.

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

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

Madrid, 1. JUL. 1977

P. A.

15 **Fernando de Elizaburu**
Por Poder.

20

25

MTR/. 30

Fig. 2

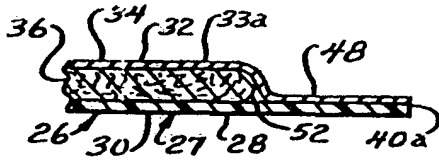


Fig. 1

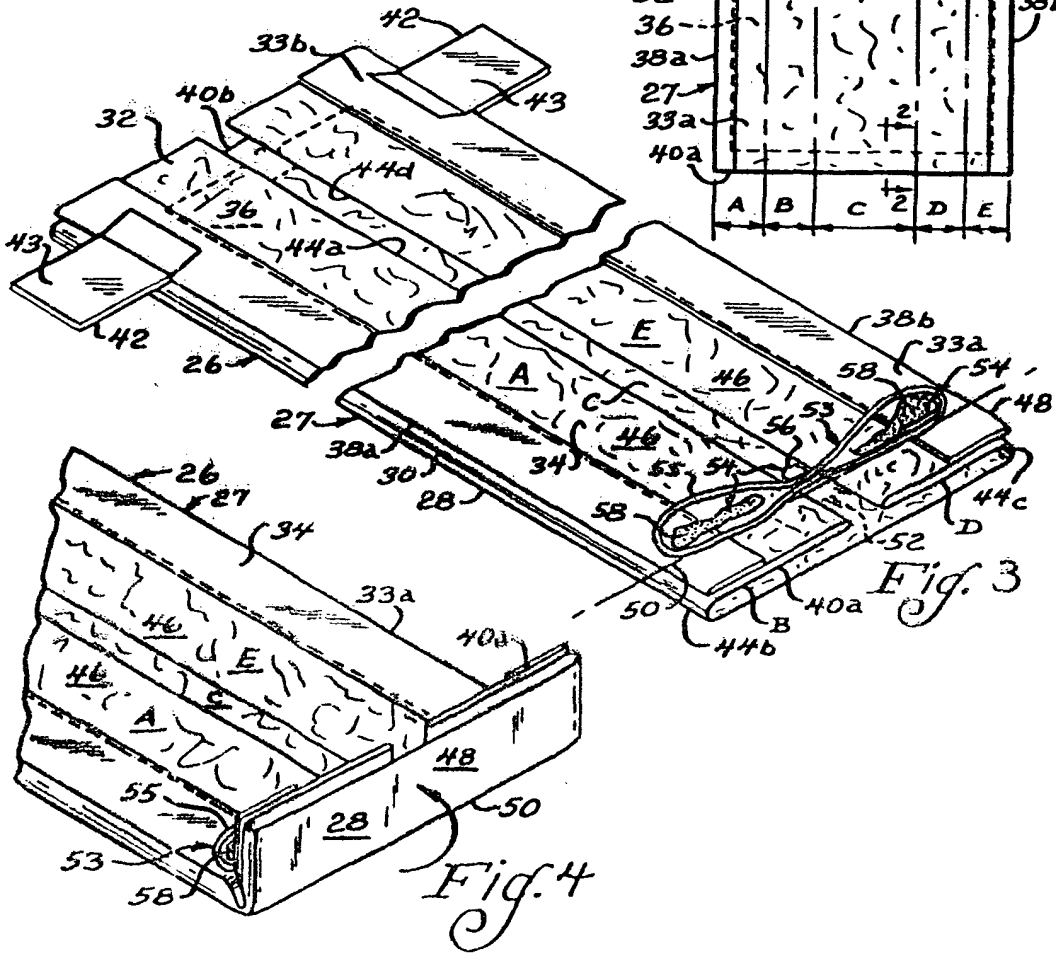
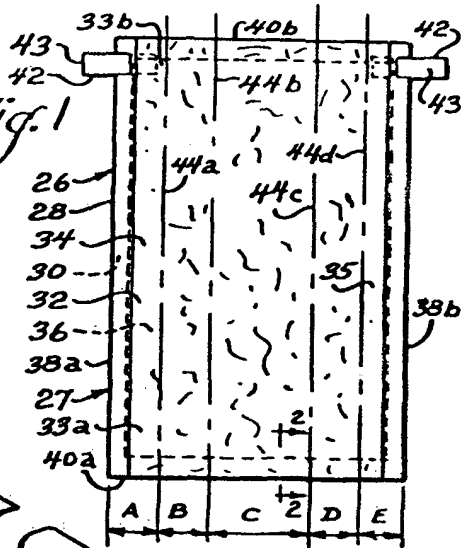
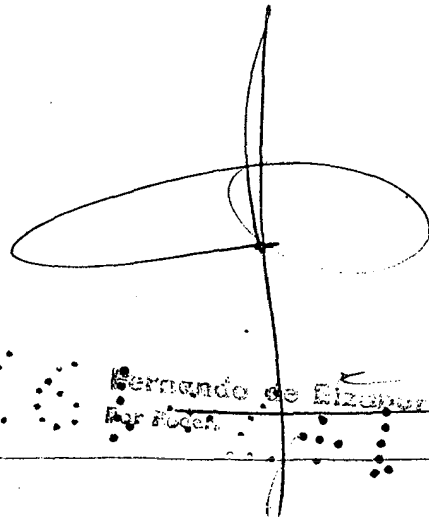
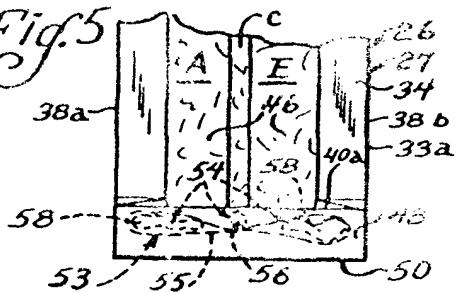
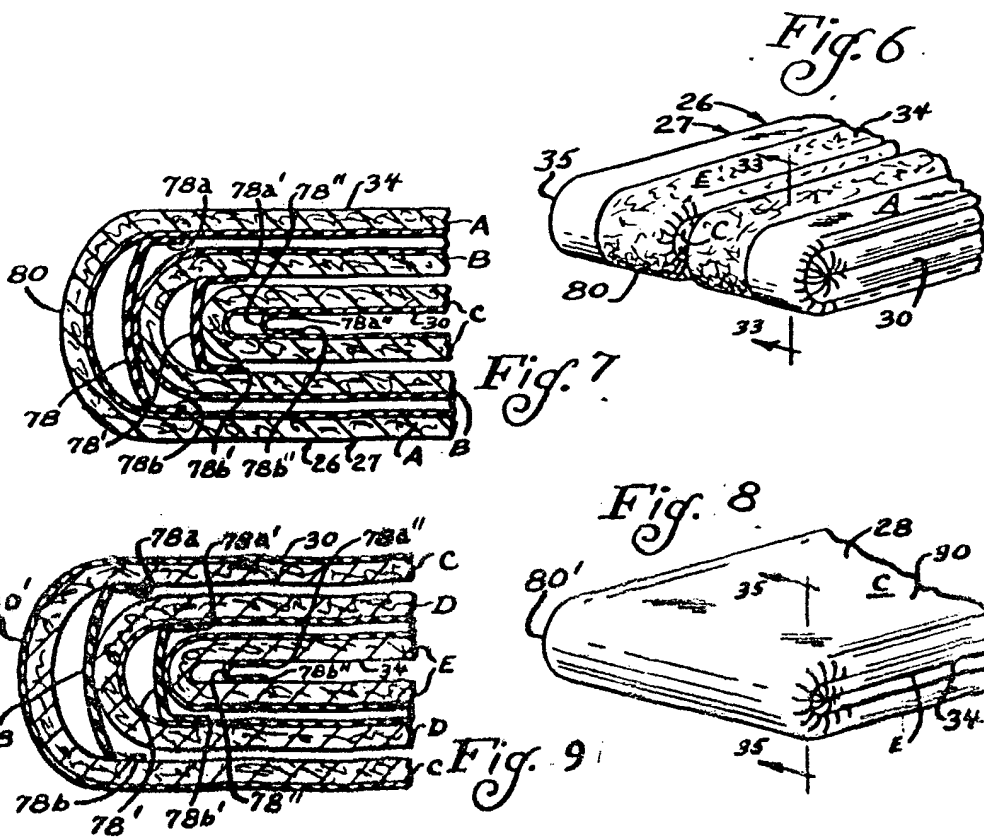


Fig. 5



Bernardo de Elizondo
 Por Abog.



Fernando de Elzaburu
Por Poderes

Fig. 10

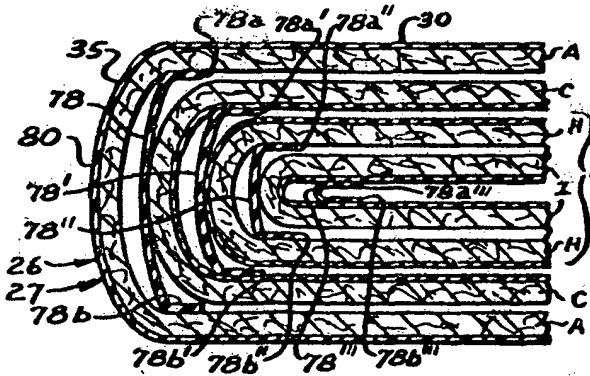
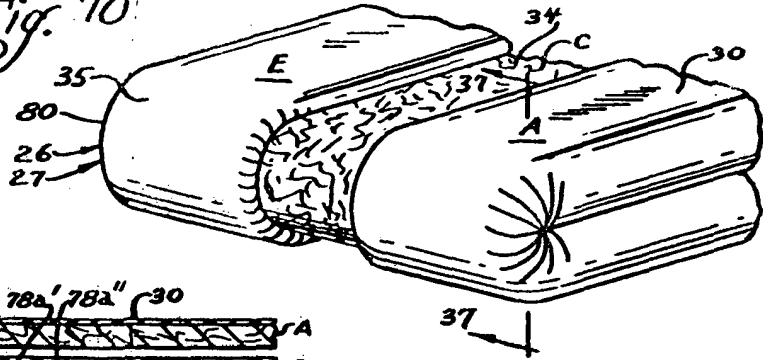


Fig. 11

Fig. 12

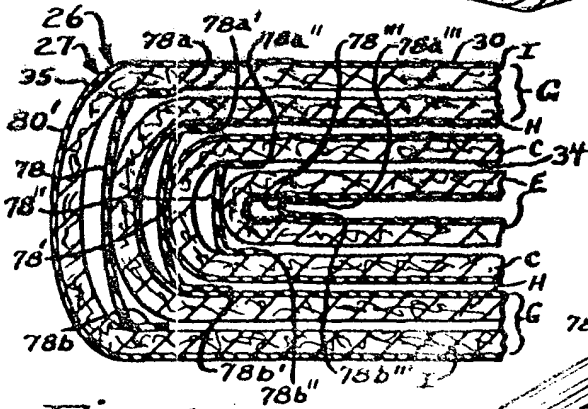
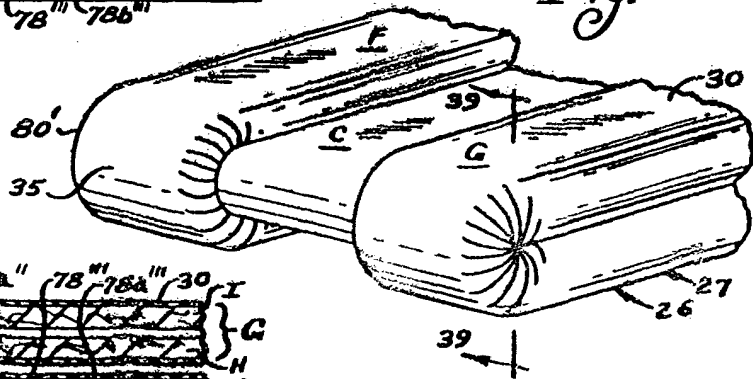


Fig. 13

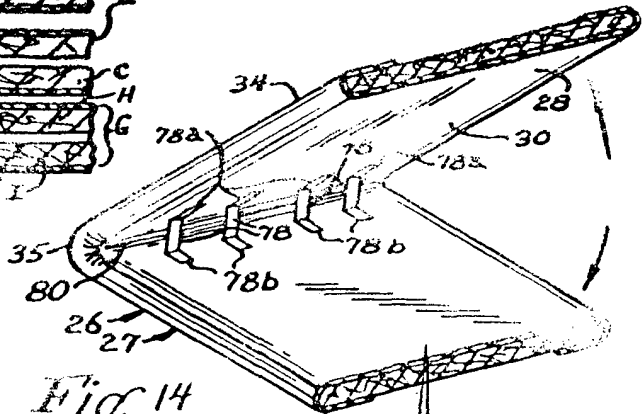


Fig. 14