



ESPAÑA

223910

11	NUMERO	429.984	10 Y
21			
22	FECHA DE PRESENTACION	12.9.74	

MODELO DE UTILIDAD

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figura en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

20 JUN. 1978

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO 396.835	32 FECHA 13.9.73	33 PAIS EE.UU.
47 FECHA DE PUBLICIDAD	61 CLASIFICACION INTERNACIONAL A 41 B	
54 TITULO DE LA INVENCIÓN "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN PAÑALES DESECHABLES"		
71 SOLICITANTE (S) THE KENDALL COMPANY		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE 95 West Street, Walpole, Massachusetts, Estados Unidos de América		
72 INVENTOR (ES) Charles Herbert Schaar		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE D. FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ		

ANTECEDENTES DEL INVENTO

Este invento se refiere a pañales. Aunque las características aquí descritas pueden ser empleadas con éxito con pañales de cualquier forma, son particularmente adecuadas para la incorporación a pañales desechables de la forma que incluye un cuerpo absorbente y una hoja de soporte impermeable a los fluidos, estando doblado el pañal en una configuración de plegado en caja.

Típicamente, tales pañales han estado disponibles comercialmente en una forma, en la que los pañales están doblados longitudinalmente, presentando una configuración rectangular cuando el usuario toma el pañal de la caja en la que es vendido. El usuario despliega a continuación el pañal a lo largo de este doblez a través de la región de la entrepierna, dando como resultado un pañal que tiene una configuración rectangular más alargada, pero que requiere además varios desdoblamientos y "despliegues en abanico" de las regiones del pañal en la línea de la cintura. Estas operaciones subsiguientes, desde luego, requieren el soporte simultáneo del niño. Estas operaciones requieren varios grados de destreza manual y la cooperación del niño para dar como resultado un éxito completo.

En un pañal comercial de la técnica anterior actualmente popular, están previstos puntos con cola o adhesivos en

la región de la entrepierna de la almohadilla absorbente para mantener la configuración de plegado en caja en la región de la entrepierna cuando el padre o la madre despliegan las regiones de la línea de la cintura y aplica el pañal al niño. Tales pañales presentan los mismos inconvenientes descritos anteriormente y, cuando son desplegados inicialmente por el padre o la madre, presentan un objeto rectangular para su aplicación a las partes de cuerpo, curvadas de modo complejo, del niño.

RESUMEN DEL INVENTO

En vista de lo anterior, es un objeto principal del presente invento crear un pañal perfeccionado o mejorado que, al ser desdoblado inicialmente por el padre o la madre, presente una configuración que permita la aplicación simple y eficaz del pañal a un niño.

Para conseguir estos y otros objetos que aparecen a continuación, el presente invento se ha dirigido a un pañal perfeccionado del tipo que comprende un cuerpo absorbente, márgenes de extremo del pañal que definen las regiones de la línea de cintura delantera y posterior, y márgenes laterales que se extienden entre los márgenes extremos teniendo cada margen lateral una longitud predeterminada no limitada entre estos márgenes de extremo. El perfeccionamiento comprende

el acortamiento de un margen lateral a partir de su longitud sin límites, por lo que, al desdoblar inicialmente el pañal según está envasado, el pañal adquiere una configuración en la que las partes de la línea de cintura del pañal son en-
5 sanchadas o "desplegadas en abanico" con respecto a la región de entrepierna del pañal.

En realizaciones preferidas particulares, el pañal comprende una hoja de soporte flexible impermeable y una almohadilla absorbente que la solapa y tiene una serie de do-
10 bleces longitudinales que forman la hoja de soporte y la almohadilla en una configuración de plegado en caja que incluye un par de solapas dirigidos hacia el exterior. Cada solapa está definido por un doblez longitudinal más exterior de modo lateral y el borde lateral adyacente del pañal. Las partes
15 externas de cada solapa están longitudinalmente acortadas a una longitud menor que la longitud del doblez longitudinal que define la solapa. La parte acortada de cada solapa puede comprender un autosolape o remetido longitudinal de la solapa. Preferiblemente, el pañal está además provisto de un
20 doblez lateral sustancialmente en su punto central longitudinal y el autosolape de cada solapa comprende una adherencia de una región de la solapa sobre un lado de dicho doblez lateral a una región de la pestanía sobre el otro lado de dicho doblez lateral.

25 El invento crea además un método para fabricar tales pañales que comprende las operaciones de solapar una ho-

ja de respaldo impermeable flexible con una almohadilla absorbente, doblar longitudinalmente la hoja de respaldo y la almohadilla para formar una configuración de plegado en caja que incluye un par de solapas dirigidas hacia afuera, depositar cola sobre cada solapa adyacente a su punto longitudinal central, y doblar el pañal alrededor de una línea de dobléz lateral adyacente a la cola depositada.

BREVE DESCRIPCION DEL DIBUJO

10

Otros objetos, características y ventajas del invento aparecerán a partir de la siguiente descripción de una realización particular preferida, tomada junto con el dibujo adjunto, en el que:

15

La figura 1 es una vista en perspectiva de un pañal construido de acuerdo con el invento doblado para su envasado comercial;

20

La figura 2 es una vista en perspectiva del pañal de la figura 1 cuando es desdoblado para su uso por el consumidor;

La figura 3 es una vista tomada por 3-3 de la figura 2;

25

La figura 4 es una vista en perspectiva, similar a la figura 1, de un pañal de la técnica anterior disponible comercialmente cuando está doblado para su envasado;

La figura 5 es una vista similar a la figura 2 del pañal de la figura 4 cuando es desdoblado inicialmente por el consumidor; y

5 La figura 6 es una vista tomada por 6-6 de la figura 5.

DESCRIPCION DE UNA REALIZACION PARTICULAR PREFERIDA

Con referencia a las figuras 1 a 3, se ha mostrado un pañal desechable que incorpora características de acuerdo con el presente invento y que comprende una hoja de respaldo 10 impermeable a los fluidos y un cuerpo o almohadilla absorbente 12. La hoja de respaldo 10 y el cuerpo absorbente 12 están asegurados como una unidad por líneas de soldadura por calor, tal como es conocido en la técnica, incluyendo las líneas junto a los márgenes laterales 14,16 del pañal. La hoja de respaldo 10 y el cuerpo absorbente 12 están doblados a lo largo de las líneas de dobléz 18,20 para formar una configuración de plegado en caja que incluye solapas 22 dirigidas hacia el exterior, definidas cada una de ellas por un margen lateral (14,16) y la línea de dobléz 20 asociada más exterior lateralmente. Las unidades de cinta usuales 24 pueden estar previstas en un extremo longitudinal del pañal. La configuración de plegado en caja es mantenida en la parte de la entrepierna del pañal (es decir la región adyacente al

punto central longitudinal del pañal definido por la línea de referencia A en las figuras 1 y 2) por medio de un adhesivo que asegura las partes superciales adyacentes (como en 26 de la figura 2) del cuerpo absorbente 12 plegado.

5 Después de que el pañal ha sido completado al grado así descrito, cada solapa 22 es acortada, preferiblemente en los márgenes laterales 14, 16. Esto puede realizarse depositando simplemente un adhesivo sobre cada solapa 22 tanto en la región de referencia A como en el margen lateral asociado y doblando a continuación el pañal longitudinalmente alrededor de la línea de referencia A para formar una línea de doblez 28 (véase figura 1). Como es evidente de la figura 1, el pañal resultante es un rectángulo limpiamente doblado, que es muy conveniente para un envasado eficaz y para su uso por el consumidor. Después de que ha endurecido el adhesivo, el desdoblamiento del pañal a lo largo de la línea de doblez 28 dará como resultado un ensanchamiento o despliegue en abanico automático de las regiones extremas longitudinales del pañal (es decir, las regiones de la línea de cintura) cuando se compara con la región central longitudinal (es decir, la región de entrepierna), presentando por ello una configuración de pañal que facilita la aplicación a un niño. Como será evidente para los expertos en la técnica, esta configuración es producida por el
10
15
20
25
acortamiento antes mencionado de parte de la solapa 22 con

respecto a la línea de doblez asociada 20 o a la longitud no restringida inicial del margen lateral asociado 14, 16.

La figura 3 ilustra en detalle el sistema preferido para realizar el acortamiento que supone el uso del adhesivo, como se ha descrito anteriormente. Con el punto 5 30 que define el punto central longitudinal del pañal sobre la hoja de respaldo 10, la cola es depositada sobre la solapa adyacente a ese punto. Siendo la situación 34 la distancia longitudinal más alejada de la cola 32 del punto 10 30, la cantidad de acortamiento longitudinal será justamente dos veces la distancia, a lo largo de la superficie de la solapa 22, entre los puntos 30 y 34.

Hay, desde luego, muchos otros modos de conseguir el acortamiento requerido por el presente invento. Por ejemplo, pueden utilizarse tiras de cintas para asegurar los remetidos de las solapas, o las solapas pueden estar cortadas lateralmente junto a la línea de doblez 28 y acortadas longitudinalmente sin formar un remetido, utilizando medios de sujeción adecuados. El método preferido de fabricación descrito anteriormente, sin embargo, se cree que define un modo especialmente conveniente y barato para fabricar un pañal de acuerdo con el presente invento.

Con propósitos de comparación, se ha ilustrado un pañal típico de la técnica anterior disponible comercialmente

en las figuras 4 a 6. El pañal de la técnica anterior incluye también una hoja de respaldo de plástico 36 asegurada a un cuerpo o almohadilla absorbente 38 a lo largo de líneas de soldadura por calor 42. La configuración de plegado en
5 caja del pañal (mejor ilustrada en la figura 6) definida por las líneas de doblez que se extienden longitudinalmente 44, 46 es mantenida por puntos de adhesivo 48 centrales longitudinalmente que aseguran las superficies adyacentes del cuerpo absorbente plegado 38.

10 La comparación de las figuras 1 y 4 revela que el pañal construido de acuerdo con el presente invento es capaz de ser doblado en una forma conveniente para su envasado comercial, como el pañal de la técnica anterior comercial. Muy importante, sin embargo, es que al desdoblar el pañal
15 de la técnica anterior a lo largo de su línea de doblez lateral central 50, el consumidor se encuentra con un pañal plegado en caja rectangular en el que las regiones de la línea de cintura 52 y 54 delantera y posterior, aún plegadas, respectivamente, deben ser manualmente desplegadas en abanico
20 durante la aplicación del pañal a un niño.

Según se han utilizado aquí las referencias al "punto central longitudinal" del pañal o a "la parte central longitudinal" del pañal no se pretende implicar que se requiera
25 el punto central matemáticamente preciso para cualquier estructura a la que se ha hecho referencia con esos términos.

Por ejemplo, como es bien conocido en la técnica, en ciertas construcciones de la técnica anterior los puntos de cola 48 y la línea de doblez 50 pueden estar desplazados del punto central exacto del pañal, para conseguir una construcción de pañal en la que una "mitad" longitudinal sea más larga que la otra. Esto está indicado en la figura 4 en la que la "mitad" longitudinal inferior es más larga que la "mitad" longitudinal superior del pañal en la cantidad indicada en 56. Típicamente la mitad más larga es colocada en el lado posterior del niño y la mitad más corta en el lado anterior del niño.

Aunque se ha descrito en detalle e ilustrado en el dibujo adjunto una realización particular preferida, otras realizaciones están dentro del marco del invento y de las siguientes reivindicaciones.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Estados Unidos de América, con fecha 13 de Septiembre de 1973, bajo el número 396.835, se acoge a los beneficios del Artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

- REIVINDICACIONES -

5

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

10

1ª.- Perfeccionamientos introducidos en pañales desechables que comprenden una hoja de respaldo impermeable, flexible, y una almohadilla absorbente que la solapa, teniendo el pañal una serie de dobleces longitudinales que forman dicha hoja de respaldo y dicha almohadilla en una configuración de plegado en oaja que incluye un par de solapas dirigidas hacia fuera definida cada solapa por un doblez longitudinal más exterior y el borde lateral del pañal adyacente, estando acortadas longitudinalmente las partes exteriores de cada una de dichas solapas.

15

20

2ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 1ª, según los cuales la parte acortada de cada solapa comprende un autosolape longitudinal de la solapa.

-76

3ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 2ª, según los cuales dicho autosolape está dispuesto sustancialmente en el punto central longitudinal de cada una de dichas solapas.

5 4ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 3ª, según los cuales el pañal está además provisto de un doblez lateral sustancialmente en el punto central longitudinal del pañal, comprendiendo dicho autosolape de cada solapa una adherencia de una región de la solapa sobre un lado de dicho doblez lateral a una región de la solapa sobre el otro lado de dicho doblez lateral.

10 5ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 4ª, según los cuales dichas regiones de pestaña están adheridas una a otra con cola.

15 6ª.- Perfeccionamientos introducidos en un pañal que comprende un cuerpo absorbente, márgenes de extremo del pañal que definen regiones de línea de cintura delantera y posterior, márgenes laterales que se extienden entre dichos márgenes extremos, teniendo cada margen lateral una longitud no restringida predeterminada entre dichos márgenes extremos, cuyos perfeccionamientos residen en que la longitud de un margen lateral está acortada a partir de su longitud no restringida.

20 25 7ª.- Perfeccionamientos introducidos en pañales desechables que comprende una hoja de respaldo impermeable

flexible y una almohadilla absorbente que la solapa,
teniendo el pañal una serie de dobleces longitudinales que
forman dicha hoja de respaldo y dicha almohadilla en una
configuración de plegado en caja que incluye un par de so-
5 lapas dirigidas hacia afuera, definida cada solapa por un
doblez longitudinal más exterior y el borde lateral del pa-
ñal adyacente, un pliegue asegurado en cada una de dichas
solapas adyacente al centro longitudinal del pañal para acor-
tar dichas solapas.

10 8a.- Perfeccionamientos introducidos en pañales
desechables.

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

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

Madrid, 08. SET. 1975

P.A.

Fernando de Elizaburu

Por Dotor.



7.2.75.
AMC.

21 DEC 1953

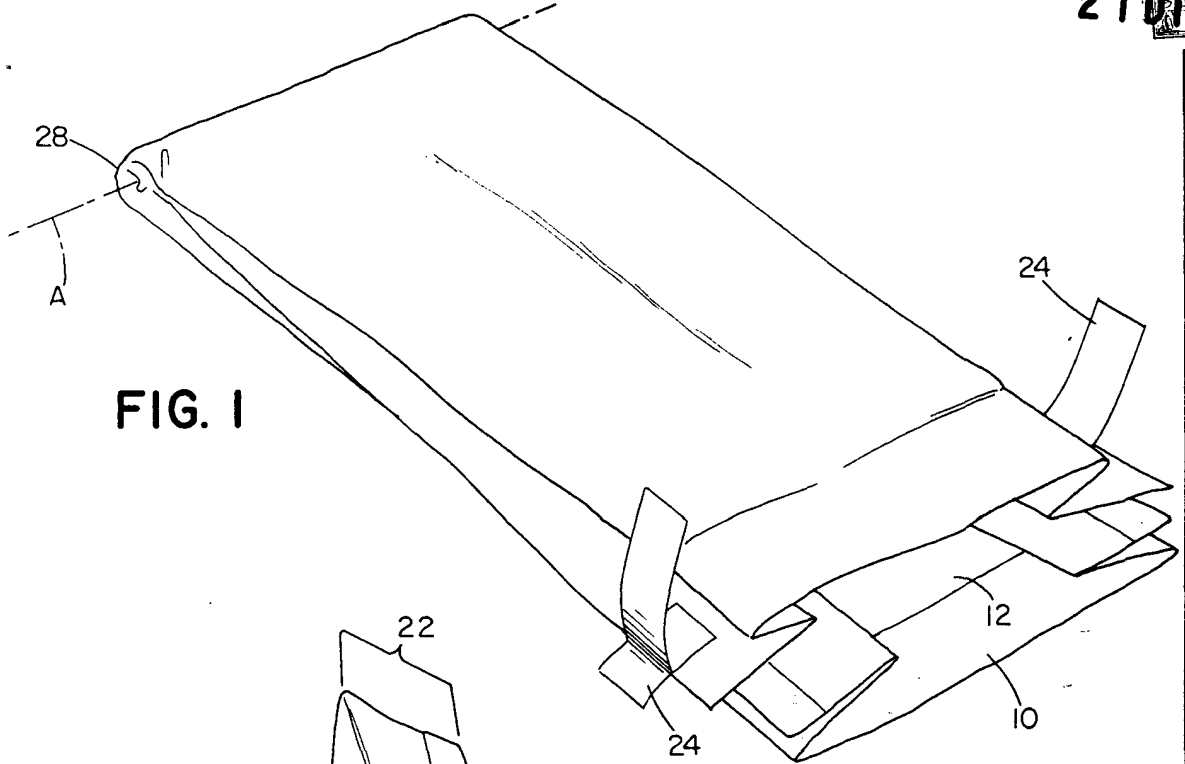


FIG. 1

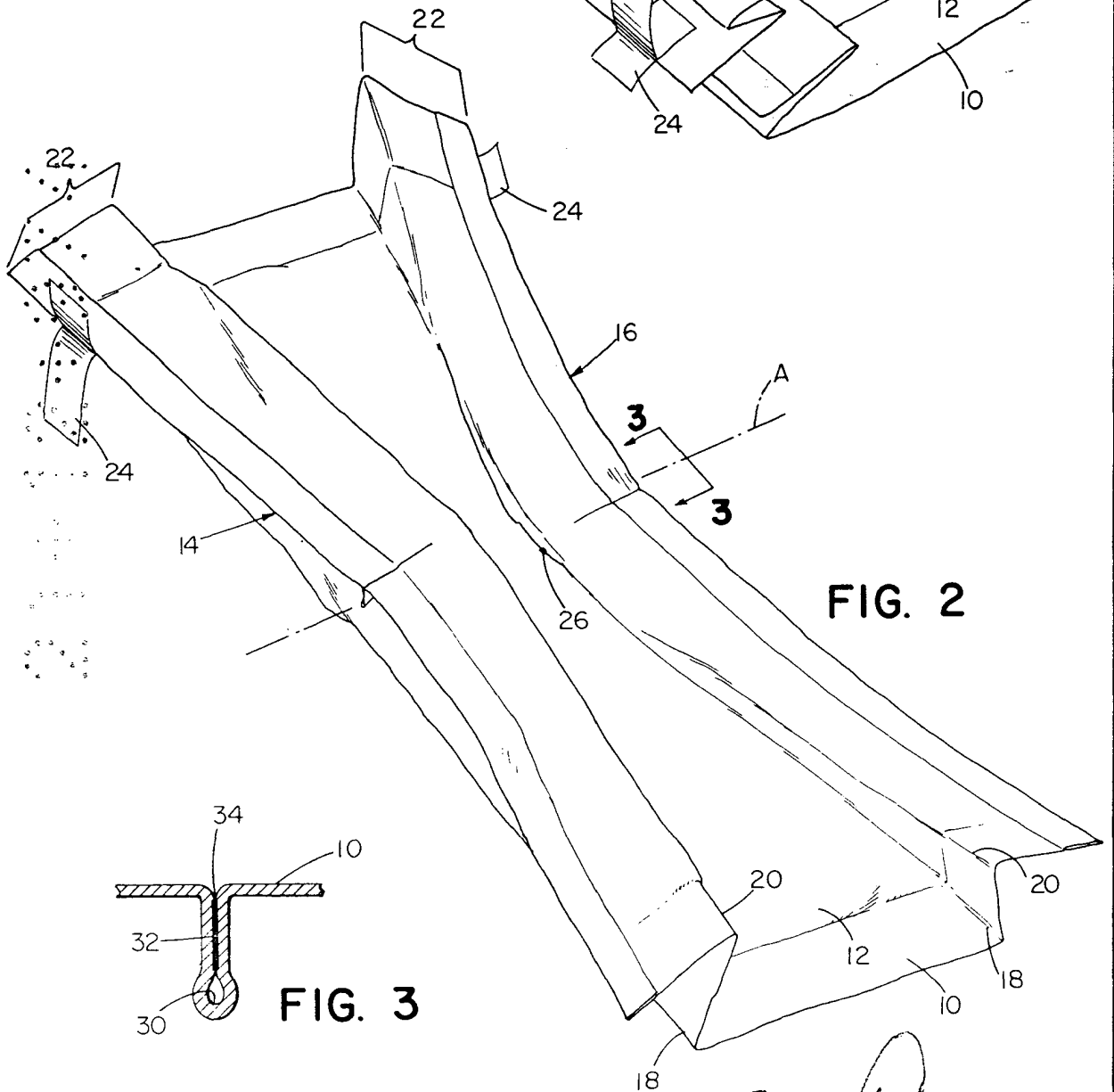


FIG. 2

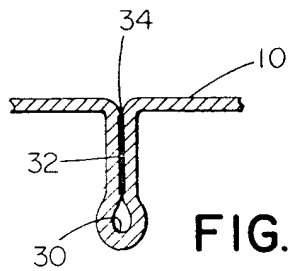


FIG. 3

Fernando de Elizaburu
For Foder.



21 DEC 1974

FIG. 4

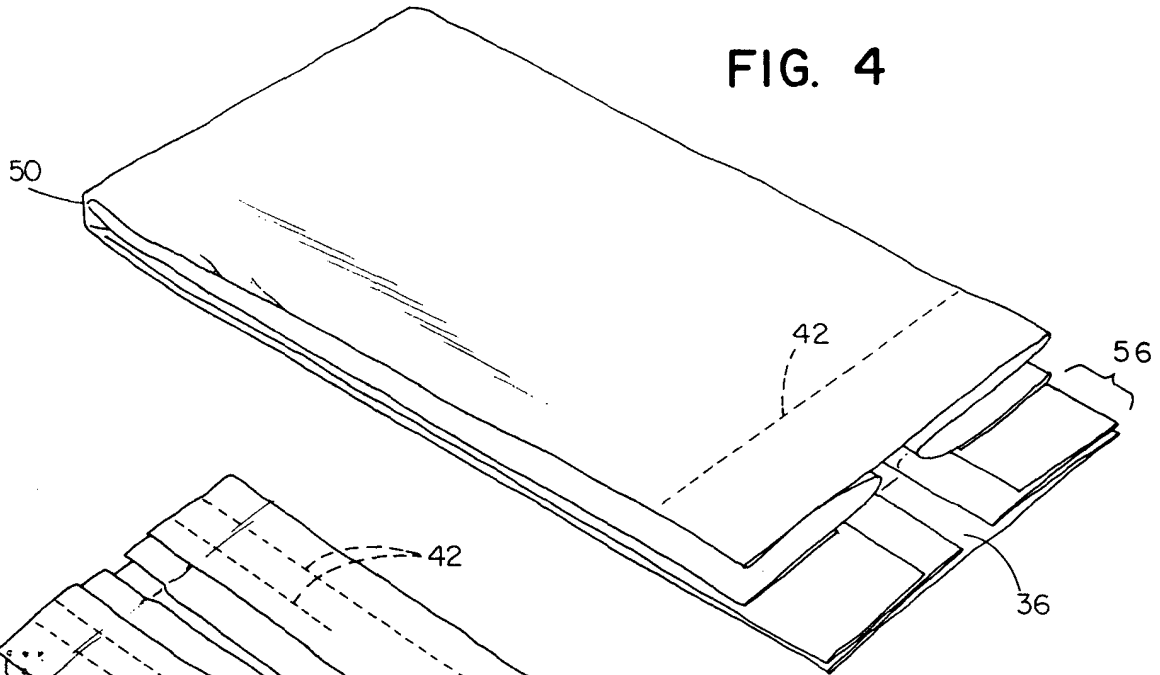


FIG. 5

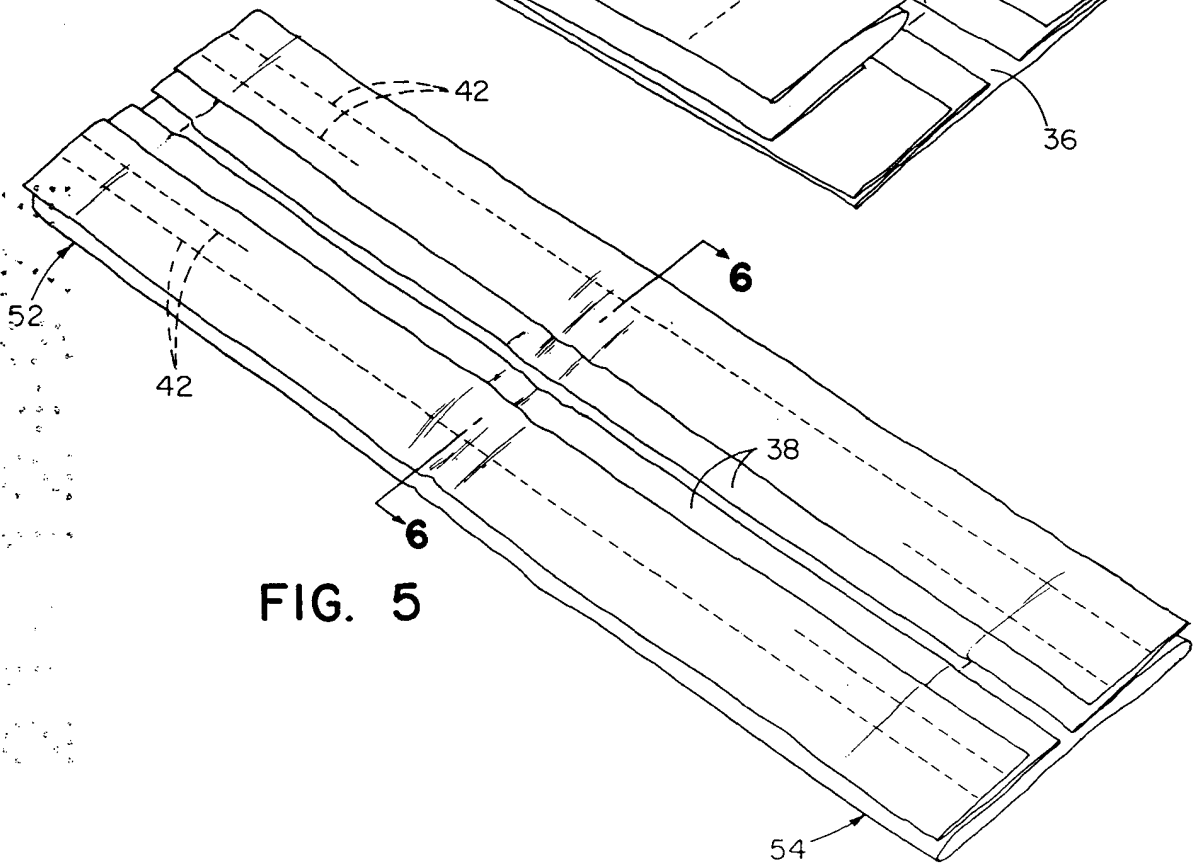
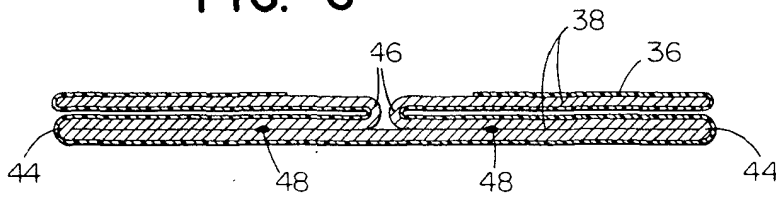


FIG. 6



Eric Widmer
Inventor
Eric Widmer