

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

56584

19 ES 21 22	11 NUMERO  	10 Y
	22 FECHA DE PRESENTACION 17-9-79	

MODELO DE UTILIDAD

JUL. 1981

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO 943.595	32 FECHA 18-9-79	33 PAIS EE.UU.
---	---------------------	-------------------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	31 CLASIFICACION INTERNACIONAL A41B 13/02
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"UNA DISPOSICION DE PAÑAL DESECHABLE"

71 SOLICITANTE (S)

THE PROCTER & GAMBLE COMPANY (Case 2608)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

301 East Sixth Street, Cincinnati, Ohio, Estados Unidos de América.

72 INVENTOR (ES)

Henry David Sarge III y Alan Ritchie Spector

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

DON ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ (P.- 72.760)

### Campo técnico

5 Este invento se refiere a pañales desechables que tienen sujetadores de patilla de cinta de alta resistencia y cuyos pañales se construyen de manera que pueda soltarse y volverse a fijar con seguridad al menos una patilla de cinta. Esto proporciona medios no destructivos para permitir la inspección de un pañal que se esté utilizando a fin de averiguar la necesidad de cambiar el pañal sin que se haga necesario cambiar el pañal si se descubre que no está ensuciado.

### Técnica antecedente

15 Un pañal desechable del tipo general al que pertenece el presente invento se expone y se describe como una realización preferida en la patente norteamericana nº 3.952.745, que fue concedida el 27 de abril de 1976 a Robert C. Duncan, y se muestra en las figuras 1 a 3 de la misma. En esa construcción, partes de borde extremas superior e inferior de una lámina superior permeable a los líquidos están dobladas en U y dispuestas en relación yuxtapuesta con partes extremas transversales de una lámina de respaldo impermeable a la humedad. Un cordón de cola transversal asegura cada par yuxtapuesto de partes de borde extremas entre sí; cordones de cola de referencia 17 y 18, figura 2.

20 Adicionalmente, esa construcción de pañal comprende una lámina de tisú posterior resistente a la humedad 2 en relación yuxtapuesta con la lámina de respaldo. Cada parte extrema de la lámina de tisú posterior está asegurada a la lámina de respaldo por un cordón de cola transversal; cordones de cola de referencia 11 y 12, figura 2. Esa cons-

trucción de pañal comprende todavía además sujetadores de patilla de cinta designados 13 y 14 que tienen cada uno un extremo que se asegura y se ancla en la fábrica a una esquina de la parte posterior del pañal. A los extremos opuestos de tales sujetadores de patilla de cinta se les denomina corrientemente extremos de unión por la madre y se denominarán de este modo en lo que sigue. Esencialmente, los cordones de cola 11, 12, 17 y 18 están previstos para producir la integridad estructural del pañal y una capacidad de desecho mejorada. Es decir, para asegurar los miembros del pañal entre sí de manera que el pañal es suficientemente robusto para hacerlo adecuado para la finalidad prevista, y para hacerlo suficientemente desmontable para someter de manera conveniente su material de núcleo absorbente a erosión hidráulica en, por ejemplo, un retrete de descarga de agua.

La patente norteamericana n.º 3.867.940, que fue concedida el 25 de febrero de 1975 a Frederick K. Mesek y otros, describe un Pañal Desechable Reforzado con Cambray que tiene sujetadores de patilla de cinta, en el que el Cambray está previsto para impedir el estiramiento y la ruptura de la lámina de respaldo debido a la tensión en las patillas generada durante la puesta, el uso y la retirada del pañal. Las áreas reforzadas pueden incluir las áreas de la lámina de respaldo en las que están hechas las uniones de fábrica, así como también las áreas en las que están hechas las uniones para la madre. Las últimas áreas se denominarán en lo que sigue regiones de unión por la madre.

La patente norteamericana n.º 4.055.182, que fue concedida el 25 de octubre de 1977 a Robert John Mack, des

cribe un Refuerzo para Pañal Desechable, en el que las áreas de la lámina de respaldo, a las que se aseguran los extremos unidos en la fábrica de los sujetadores de patilla de cinta, están reforzadas por medios adhesivos entre la lámina de

5 respaldo y una estructura de almohadilla adyacente. Se indica expresamente que los medios adhesivos se extienden en sí más allá de las áreas de unión de las patillas de cinta.

La patente norteamericana nº 4.055.183, que fue concedida el 25 de octubre de 1977 a Arthur Sensor Ryan y otros, describe un Pañal Desechable con Almohadilla Recortada en el Area de Fijación de la Cinta de manera que las fuerzas ejercidas sobre los extremos libres de las cintas de sujeción son mejor distribuidas a la lámina de respaldo y a la lámina superior del pañal.

10

La patente norteamericana nº 4.058.125, que fue concedida el 15 de noviembre de 1977 y la patente norteamericana nº 4.067.337, que fue concedida el 10 de enero de 1978, ambas a Irving S. Ness, describen sistemas de patilla de cinta que comprenden, por ejemplo, Cambray de malla abierta asegurado con adhesivo a cada superficie adhesiva de la patilla de cinta a fin de conseguir una distribución de esfuerzos, y una capacidad de desprendimiento/capacidad de nueva fijación, respectivamente.

15

20

En comparación con la técnica antecedente, el presente invento proporciona resistencia y liberación/capacidad de nueva fijación mejoradas de la patilla de cinta de unión por la madre mediante el uso de materiales estructurales, revestimientos y adhesivos que tienen relaciones de resistencia relativas predeterminadas sin tener que proporcionar miembros estructurales adicionales en sí y sin tener

25

que recortar o modificar de otra manera la configuración de la almohadilla del pañal u otros miembros estructurales del pañal.

### Descripción del invento

5 De acuerdo con un aspecto del presente invento se proporciona un pañal desechable mejorado del tipo que tiene una lámina de respaldo sustancialmente impermeable a la humedad de material relativamente delgado que tiene una propiedad de alargamiento a fuerza de tracción relativamente alta, un conjunto de almohadilla, y una pluralidad de sujetadores de patilla de cinta con extremos libres que están revestidos en una superficie con un primer adhesivo desprendible de manera que los extremos libres pueden asegurarse con adhesivo a una región de unión por la madre que mira hacia fuera de la lámina de respaldo cuando el pañal se aplica a un usuario. La mejora comprende revestir una parte predeterminada de una superficie de la lámina de respaldo en la región de unión por la madre de la misma con un material que tiene una resistencia a la tracción relativamente alta y una propiedad de alargamiento a fuerza de tracción relativamente baja, con lo que las uniones por la madre tendrán una resistencia a la tracción incrementada y una capacidad de desprendimiento/capacidad de nueva fijación mejorada de las patillas de cinta. Preferiblemente la superficie revestida es la superficie que mira hacia dentro de la lámina de respaldo. La mejora puede comprender además tener una parte de superficie predeterminada de un miembro flexible del conjunto de almohadilla yuxtapuesta en relación de cara con cara con la superficie que mira hacia dentro de la región

5

10

15

20

25

30

de unión por la madre de la lámina de respaldo, estando la parte de superficie predeterminada del miembro flexible y la superficie yuxtapuesta de la región de unión por la madre de la lámina de respaldo aseguradas entre sí con adhesivo por un revestimiento que comprende una disposición de un segundo adhesivo situado entre ellas y que define una pluralidad de segmentos no soportados espaciados de la lámina de respaldo, teniendo el primer adhesivo una resistencia al desprendimiento mayor que el límite elástico a la tracción del material de lámina de respaldo no soportado, y teniendo el segundo adhesivo una resistencia a la tracción sustancialmente mayor que la resistencia al desprendimiento del primer adhesivo. El miembro flexible puede ser una lámina superior permeable a la humedad o una lámina de tisú posterior o ambas. El material de revestimiento y la disposición del segundo adhesivo pueden ser cordones de cola paralelos que se extienden transversales por la parte del pañal que comprende la región de unión por la madre. El área superficial compuesta de la disposición del segundo adhesivo es al menos aproximadamente el cinco por ciento del área superficial de la región de unión por la madre, y preferiblemente es de aproximadamente el cinco al veinticinco por ciento de la misma, y muy preferiblemente desde aproximadamente el diez a aproximadamente el quince por ciento de la misma.

#### Breve descripción de los dibujos

Aunque las reivindicaciones anexas a esta memoria indican particularmente y reivindican claramente el objeto del presente invento, se cree que el invento se comprenderá mejor a la vista de la siguiente descripción detallada del

- invento tomada en unión de los dibujos que se acompañan, en los que características correspondientes de las distintas vistas están designadas de manera idéntica, y en los que:

5 La figura 1 es una vista en planta parcialmente arrancada de un pañal desechable que incorpora el presente invento.

La figura 2 es una vista en corte, fragmentaria, a escala ampliada, de un sujetador de patilla de cinta, tomada a lo largo de la línea 2-2 de la figura 1.

10 La figura 3 es una vista en corte, fragmentaria, algo esquemática, a escala ampliada, del pañal desechable mostrado en la figura 1, cuya vista está tomada a lo largo de la línea 3-3 de la misma.

15 La figura 4 es una vista en corte, fragmentaria, algo esquemática, a escala ampliada, del pañal desechable mostrado en la figura 1, cuya vista está tomada a lo largo de la línea 4-4 de la misma, y en cuya vista una vista en corte de un sujetador de patilla de cinta similar a la figura 2 está asociada y dispuesta en una posición de unión por la madre.

20

La figura 5 es una vista a mayor escala similar a la figura 4, pero que muestra un sujetador de patilla de cinta fragmentario parcialmente desprendido de una parte de superficie delantera de la región de unión por la madre de la lámina de respaldo de un pañal desechable que incorpora el presente invento.

25

La figura 6 es un gráfico que muestra datos de la propiedad de alargamiento a fuerza de tracción para materiales seleccionados y combinaciones de materiales que son adecuados para su inclusión en las realizaciones de pañal dese

chable del presente invento.

### Descripción detallada del invento

5 En la vista en planta de la figura 1 y las vistas en corte de las figuras 3 y 4 se muestra, parcialmente arrancada, una realización ilustrativa de pañal desechable del presente invento, cuyo pañal 20 comprende una lámina de respaldo 21, una lámina superior 22 con una parte de borde extrema 23 doblada en forma de U hacia atrás, una lámina de tisú delantera 24 con una parte de borde extrema 25 doblada en forma de U hacia adelante, un bloque de material absorbente 26, una lámina de tisú posterior 27 con una parte de borde extrema 28 doblada en forma de U hacia adelante, sujetadores de patilla de cinta 31 y 32 con extremos de unión por la madre de un substrato 35 de alta resistencia a la tracción y baja elasticidad, figura 2, revestido con un adhesivo desprendible 36 y que tiene partes de agarre extremas distantes, no revestidas con adhesivo, 33 y 34, respectivamente, figura 1, y cordones de cola 40 a 51. Una construcción de pañal sustancialmente similar se describe en la patente norteamericana nº 3.952.745, que se incorpora por ello a título de referencia, excepto que la construcción de pañal descrita en esa patente no tiene partes de agarre 33 y 34 y no tiene cordones de cola 41 - 44 y 46 - 49, inclusive, que se incluyen en la presente construcción de pañal de la realización preferida. Como se indica en la figura 3, la lámina de respaldo 21, la lámina superior 22, la lámina de tisú delantera 24, el bloque de material absorbente 26 y la lámina de tisú posterior 27 están agrupados entre sí y se designan por ello conjunto de almohadilla 60.

Brevemente, el presente invento proporciona una región de unión por la madre reforzada en una lámina de respaldo de baja resistencia a la tracción y muy alargable de un pañal desechable, cuya región es de preferencia lo suficientemente grande como para permitir que los extremos libres de los sujetadores de patilla de cinta sean asegurados en cualquier lugar en una parte abdominal amplia del pañal de manera que tales pañales pueden ser adecuados para una serie de tamaños de usuarios. Esencialmente, el refuerzo proporciona revistiendo un área superficial predeterminada de la lámina de respaldo con un material tal como un adhesivo termofusible que tiene una resistencia a la tracción relativamente grande y una propiedad de alargamiento a fuerza de tracción relativamente baja. El revestimiento puede estar aplicado en una disposición predeterminada y puede asegurarse con adhesivo la lámina de respaldo al conjunto de almohadilla del pañal en la región de unión por la madre. Esta región de unión por la madre reforzada proporciona también, en combinación con sujetadores de patilla de cinta revestidos con adhesivo desprendible, uniones para la madre que tienen una resistencia a la tracción mejorada y cuyas uniones pueden separarse y volverse a fijar. Es decir, la región de unión por la madre reforzada de la lámina de respaldo resiste el estiramiento y el desgarre, dando por resultado uniones para la madre de resistencia a la tracción mejorada así como haciendo también a las uniones para la madre desprendibles y refijables.

La propiedad de resistencia a la tracción y las relaciones de la propiedad de alargamiento en función de la fuerza de tracción del revestimiento de refuerzo y/o mate-

rial adhesivo, el material de la lámina de respaldo, el material de la lámina superior y el material de la lámina de tisú posterior del pañal 20 se cree que son significativamente más pertinentes que sus módulos relativos de elasticidad. Es decir, en el uso, los sujetadores del pañal se someten a fuerzas de tracción durante el uso y, si son desprendibles, a fuerzas de desprendimiento mientras son sometidos. Por consiguiente, un sujetador adecuado y la estructura de pañal a la que está fijado deben tener suficiente resistencia para soportar tales fuerzas. Un material ilustrativo de lámina de respaldo es sustancialmente impermeable a la humedad y, para conservar el empleo de tal material en productos de consumo desechables tales como pañales desechables, deberá ser muy delgado; por ejemplo, polietileno de 0,0127 mm o 0,0254 mm de grosor. Aunque el polietileno tiene un módulo de elasticidad lo suficientemente grande (es decir, la relación del incremento de esfuerzo unitario a incremento de deformación unitaria dentro del límite elástico) como para resistir márgenes normales de fuerzas de aplicación del pañal, si tiene un área en sección transversal lo suficientemente grande como para no rebasar su límite elástico, el alargamiento en función de la fuerza de tracción se refiere más idóneamente a una capacidad del material para resistir una fuerza sin estiramiento y desgarré indebidos. Así, los datos de tracción de los materiales representados en la figura 6 son el tanto por ciento del alargamiento en función de la fuerza de tracción por unidad de anchura a través del margen de fuerzas que se cree que son pertinentes para aplicaciones de pañal desechable.

La lámina de respaldo 21, figura 1, está preferiblemente formada de una película de polietileno abollonada que tiene un índice de fusión comprendido entre aproximadamente 1,5 y aproximadamente 5,4, una densidad comprendida entre aproximadamente 0,917 y aproximadamente 0,926 gramos por centímetro cúbico, un calibre en la parte no abollonada de aproximadamente 0,0254 milímetros, medido bajo una carga de aproximadamente 14,72 gramos por centímetro cuadrado, un calibre en la parte abollonada comprendido entre aproximadamente 0,0762 y 0,0889 milímetros bajo la misma carga. La curva 81, figura 6, es una representación del tanto por ciento de alargamiento en función de la fuerza de tracción por unidad lineal de anchura, cuya fuerza se aplica a una muestra representativa de tal película de polietileno abollonada. Tal película puede obtenerse de Monsanto Company, St. Louis, Missouri, y es designada por Monsanto como No. 8020.

La lámina superior 22 del pañal 20 puede comprender un rayón cardado, no tejido, permeable al agua que ha sido ligado con un látex acrílico y que tiene un grosor nominal de aproximadamente 0,127 milímetros. La curva 82, figura 6, es una representación del tanto por ciento de alargamiento en función de la fuerza de tracción por unidad lineal de anchura, cuya fuerza se aplica a una muestra representativa de tal rayón no tejido que puede obtenerse de The Kendall Company, Walpole, Massachusetts, y que es designado como Weblin No. F6211.

Un material de lámina superior alternativo es un poliéster cardado, no tejido, permeable al agua que ha sido ligado con un látex acrílico. La curva 85, figura 6, es

una representación del tanto por ciento de alargamiento en función de la fuerza de tracción por unidad lineal de anchura, cuya fuerza se aplica a una muestra representativa de tal poliéster no tejido que puede obtenerse también de The Kendall Company y está designado por SW 477.130.

Las láminas de tisú delantera y posterior 24 y 27, respectivamente, están preferiblemente formadas por papel tisú resistente a la humedad que tiene pesos de resma de aproximadamente 22,75 y 19,50 gramos por metro cuadrado, respectivamente. La curva 83, figura 6, es una representación del tanto por ciento de alargamiento en función de la fuerza de tracción por unidad lineal de anchura, cuya fuerza se aplica a una muestra representativa de un material adecuado de lámina de tisú posterior. Como se indica en la figura 6, este material se rompió bajo una fuerza de tracción de aproximadamente 500 gramos por unidad lineal de anchura a un alargamiento de aproximadamente el 12 por ciento.

Brevemente, una realización preferida del pañal 20, figura 1, se produce montando primero un conjunto de almohadilla 60, figura 3, y asegurando luego las superficies que miran hacia fuera del conjunto de almohadilla 60 a la lámina de respaldo 21 con cordones de cola 40 a 49. Luego, como se ve del mejor modo en la figura 1, las partes de borde laterales 61 y 62 de la lámina de respaldo 21 se doblan en forma de U hacia adelante alrededor de los bordes laterales del conjunto de almohadilla y se aseguran a la superficie delantera de la lámina superior 22 mediante dos cordones de cola 51. El pañal se completa fijando los extremos de unión en fábrica de los sujetadores de patilla de cinta 31 y 32 a las esquinas traseras del pañal como se indica en

la figura 1.

Preferiblemente, los cordones de cola 40 a 44 y 46 a 49 son material adhesivo que tiene una alta resistencia a la tracción y una baja propiedad de alargamiento a fuerza de tracción con relación a las propiedades correspondientes de la lámina de respaldo 21. Un adhesivo de este tipo, que puede resultar adecuado, es el National Starch No. 34-2933, un adhesivo termofusible que puede obtenerse de la National Starch and Chemical Corporation, Plainfield, New Jersey. El cordón de cola 45 puede ser el mismo adhesivo para los fines del presente invento, pero de preferencia es un material adhesivo tal como Eastobond No. A-3, un adhesivo termofusible obtenible de Eastman Chemical Products, Inc., Kingsport, Tennessee a fin de proporcionar concurrentemente los beneficios del invento reivindicado en la patente norteamericana nº 3.952.745 que se ha incorporado en lo que antecede a título de referencia.

En un pañal 20, figura 1, en el que el conjunto de almohadilla 60 está asegurado a la lámina de respaldo 21 por una pluralidad de cordones de cola generalmente paralelos, a saber, los cordones de cola 40 a 49 como se muestra en las figuras 1 y 3, y cuyos cordones de cola se extienden transversales virtualmente por toda la anchura del pañal, la región de unión por la madre es el área definida por la pluralidad de cordones de cola. Alternativamente, la pluralidad de cordones de cola está designada como una formación de cordones de cola, o una disposición predeterminada de cola o adhesivo o material de revestimiento.

La curva 84, figura 6, es una representación del tanto por ciento de alargamiento en función de la fuerza de

tracción por unidad lineal aplicada a una muestra represen-  
tativa de una región de unión por la madre de un pañal de-  
sechable 20, en que la lámina de respaldo es el polietileno  
asociado con la curva 81, figura 6; la lámina superior es  
5 el material de lámina superior de rayón asociado con la cur-  
va 82, figura 6; la lámina de tisú posterior es el papel ti-  
sú asociado con la curva 83, figura 6; y la estructura es-  
taba ligada junto con los cordones de cola 41 a 45 del ad-  
hesivo termofusible No. 34-2933 descrito en lo que antecede-  
10 de, de National Starch. Resulta evidente de la curva 84  
la vista de las curvas 81 a 83 que el adhesivo contribuye  
en gran medida a la resistencia a la tracción de la estruc-  
tura y a su propiedad en gran medida reducida de tanto por  
ciento de alargamiento en función de la fuerza de tracción.

15 El pañal 20 se aplica preferiblemente al torso de  
un usuario colocando la parte de torso posterior inferior  
del usuario sobre el extremo con patillas del pañal, y ple-  
gando luego en forma de U el resto del pañal hacia adelan-  
te y hacia arriba de manera que cubra las regiones de entre-  
20 pierna y abdominal del usuario. Se fijan entonces los ex-  
tremos exentos de patilla de cinta revestidos con adhesivo  
desprendible a la región de unión por la madre del pañal  
que se dispone entonces a través de la región abdominal del  
usuario. Cuando están de este modo aplicados, los sujetado-  
25 res de patilla de cinta proporcionan fuerzas de tracción tan-  
to a la parte trasera del pañal como a la región de unión  
por la madre del pañal. Las fuerzas de tracción aplicadas  
a la región de unión por la madre son en general sustancial-  
mente paralelas a los cordones de cola, aunque no se preten-  
de limitar por ello el presente invento.

Aunque el pañal desechable 20 de la realización preferida se describe como teniendo cordones de cola 40 a 49, figuras 1 y 3, no se pretende limitar por ello el invento a una formación de diez cordones de cola. Por el contrario, una pluralidad de tales cordones de cola u otras disposiciones de material adhesivo o material de revestimiento resultan adecuados para reforzar la lámina de respaldo de pañales desechables que incorporen el presente invento. Si bien no se excluyen del presente invento revestimientos continuos, las disposiciones preferidas de revestimientos y/o adhesivos tienen áreas compuestas del cinco (5) por ciento o más de la región de unión por la madre; más preferiblemente, tienen áreas compuestas de desde aproximadamente el cinco (5) por ciento a aproximadamente el veinticinco (25) perciento; y, may preferiblemente, tienen áreas compuestas de desde aproximadamente el diez (10) a aproximadamente el quince (15) por ciento de la región de unión por la madre. Es decir, el material adecuado de lámina de respaldo descrito en lo que antecede puede reforzarse suficientemente revistiendo en esencia menos de toda la región de unión por la madre con materiales de revestimiento adecuados que tengan las propiedades descritas en lo que antecede, con lo que puede conservarse el uso de tales materiales de revestimiento.

Los cordones de cola 40 a 49, figuras 1 y 3, están de preferencia lo suficientemente poco espaciados con relación a la anchura de los extremos de unión por la madre de los sujetadores de patilla de cinta como para que las anchuras de los sujetadores de patilla de cinta abarquen segmentos dispuestos lado a lado de al menos dos cordones

5 y una tira no soportada intermedia de la lámina de respaldo. Además, los cordones de cola son preferiblemente de unos tres cuartos de milímetro (0,75 mm) de anchura a aproximadamente un milímetro y medio (1,5 mm) de anchura y están nominalmente espaciados aproximadamente diez milímetros (10 mm) de centro a centro en pañales en que los extremos de unión por la madre de los sujetadores de patilla de cinta sean de unos sesenta y cinco milímetros de anchura. Sin embargo, se cree que las anchuras, el espaciamiento, y las áreas superficiales compuestas de cordones de cola y/u otras disposiciones de revestimientos y/o adhesivos pueden variarse dependiendo de las propiedades del material de la lámina de respaldo y de los materiales de revestimiento y/o adhesivos.

15 Un pañal desechable alternativo que incorpora el presente invento es igual que el pañal desechable 20, figuras 1 a 5, excepto en que los cordones 41 a 44 y 46 a 49 están dispuestos como revestimiento sobre o aplicados a la lámina de respaldo como se indica en la figura 1, pero no aseguran la lámina de respaldo al conjunto de almohadilla del pañal. Por el contrario, simplemente revisten una parte de la superficie que mira hacia dentro de la región de unión por la madre y la refuerzan contra estiramiento y desgarre en virtud de que el revestimiento o material de cordón tiene una resistencia a la tracción relativamente alta y tiene una propiedad de alargamiento a fuerza de tracción relativamente baja.

25 Todavía otra realización alternativa del presente invento es igual que el pañal desechable alternativo que se acaba de describir anteriormente, excepto en que está aplicado un revestimiento de refuerzo a la superficie que mira

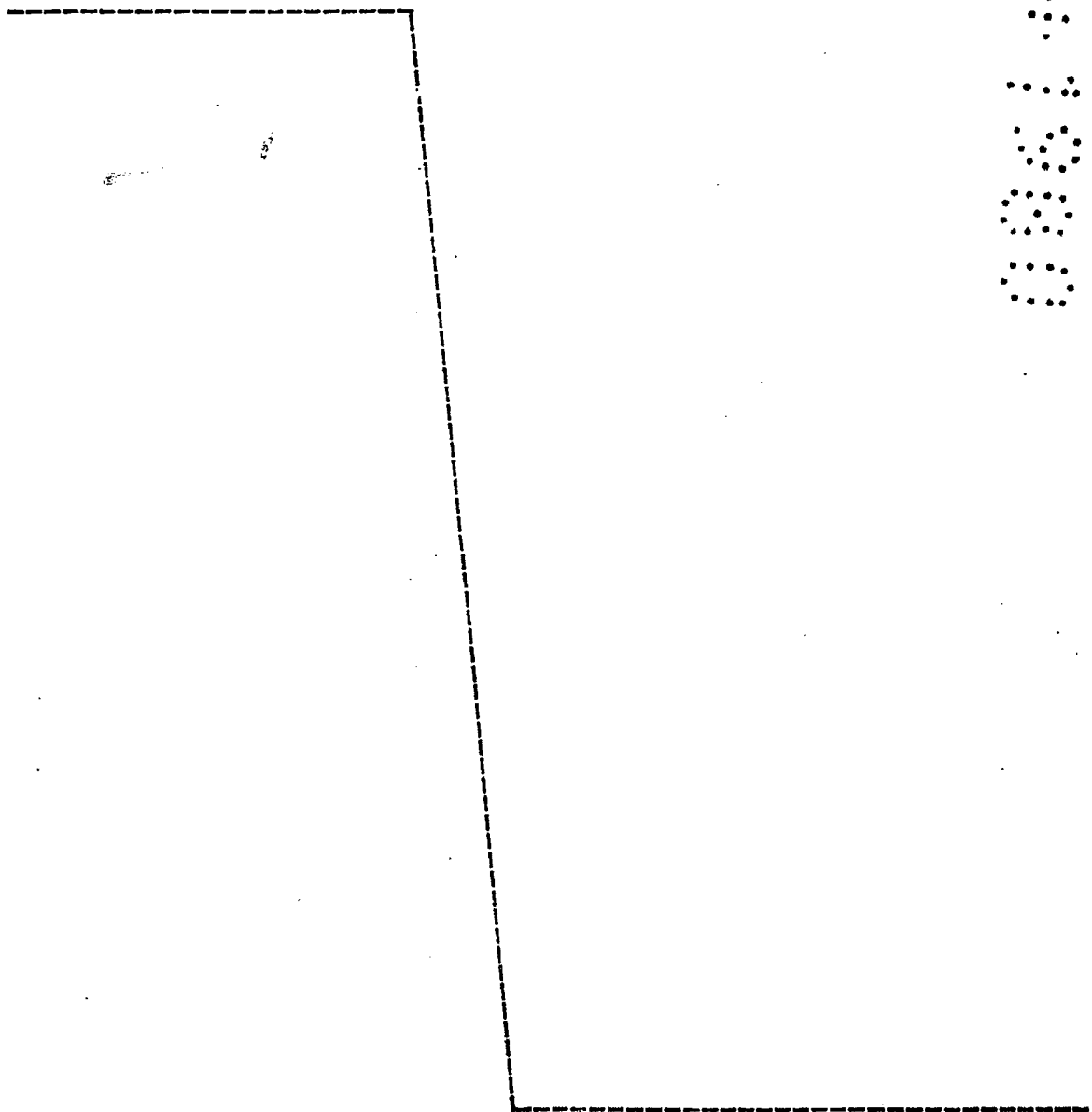
hacia fuera de la región de unión por la madre. Este revestimiento puede ser continuo o estar aplicado en una disposición tal como se define, por ejemplo, mediante los cordones de cola 41 a 44 y 46 a 49, figuras 1 y 3.

5 Si bien se han ilustrado y descrito realizaciones particulares del presente invento, resultará evidente a los versados en la técnica que pueden hacerse diversos cambios diferentes y modificaciones sin apartarse del espíritu y alcance del invento. Por consiguiente, se pretende cubrir... en las reivindicaciones adjuntas la totalidad de tales cambios y modificaciones que caigan dentro del alcance de este invento.

15

20

25



REIVINDICACIONES

5

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

10

1ª. Una disposición de pañal desechable del tipo que tiene un conjunto de almohadilla absorbente asegurado a una lámina de respaldo sustancialmente impermeable a la humedad de material relativamente delgado que tiene una propiedad de alargamiento a fuerza de tracción relativamente alta, y que tiene sujetadores de patilla de cinta revestidos con adhesivo desprendible, caracterizado porque una superficie de una región de unión por la madre de dicha lámina de respaldo está revestida con un material de revestimiento que tiene una resistencia a la tracción relativamente alta y una baja propiedad de alargamiento a fuerza de tracción con relación a dicha lámina de respaldo.

15

20

25

2ª. La disposición según la reivindicación 1ª, en el que dicho material de revestimiento está dispuesto de manera discontinua en dicha región de unión por la madre, cubriendo dicho material de revestimiento un área compuesta que es sustancialmente menor que el área de dicha región de unión por la madre.

3ª. La disposición según las reivindicaciones 1ª o 2ª, en el que dicho material está dispuesto en una pluralidad de cordones.

4ª. La disposición según la reivindicación 3ª, en el que dicha pluralidad de cordones están dispuestos generalmente en relación paralela y se extienden transversales por dicha región de unión por la madre.

5 5ª. La disposición según cualquiera de las reivindicaciones 2ª-4ª, en el que dicha área compuesta de dicho material de revestimiento es de aproximadamente el cinco a aproximadamente el veinticinco por ciento del área de dicha región de unión por la madre. ....

10 6ª. La disposición según cualquiera de las reivindicaciones 3ª-5ª, en el que dichos cordones están lo suficientemente poco espaciados con relación a la anchura de dichos sujetadores de patilla de cinta como para que la anchura de cada uno de dichos sujetadores de patilla de cinta abarque segmentos dispuestos lado a lado de al menos dos de dichos cordones y una tira no soportada intermedia de dicha lámina de respaldo. ....

15 7ª. La disposición según cualquiera de las reivindicaciones 1ª-6ª, en el que dicho material de revestimiento está aplicado a la superficie que mira hacia fuera de dicha lámina de respaldo. ....

20 8ª. La disposición según cualquiera de las reivindicaciones 1ª-6ª, en el que dicho material de revestimiento está aplicado a la superficie que mira hacia dentro de dicha lámina de respaldo.

25 9ª. La disposición según cualquiera de las reivindicaciones 1ª-6ª u 8ª, en el que dicho material de revestimiento es un material adhesivo y asegura dicha región de unión por la madre de dicha lámina de respaldo a un área superficial yuxtapuesta de dicho conjunto de almohadilla ab

sorbente.

5 10ª. La disposición según cualquiera de las reivindicaciones 1ª-9ª, en el que al menos uno de dichos sujetadores de patilla de cinta tiene una parte extrema distante no revestida con adhesivo para proporcionar una parte de agarre para la madre a fin de facilitar la retirada de dicho pañal desde un usuario.

11ª.- Una disposición de pañal desechable.

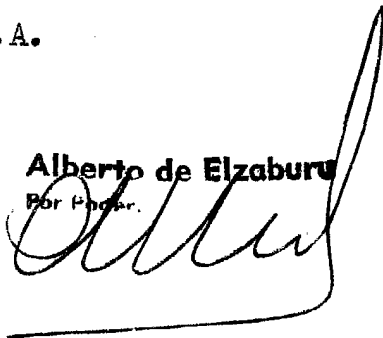
10 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

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

15 Madrid, 13. MAY 1900

P.A.

Alberto de Elzaburu  
Por Poder.



20

25

Fig. 1

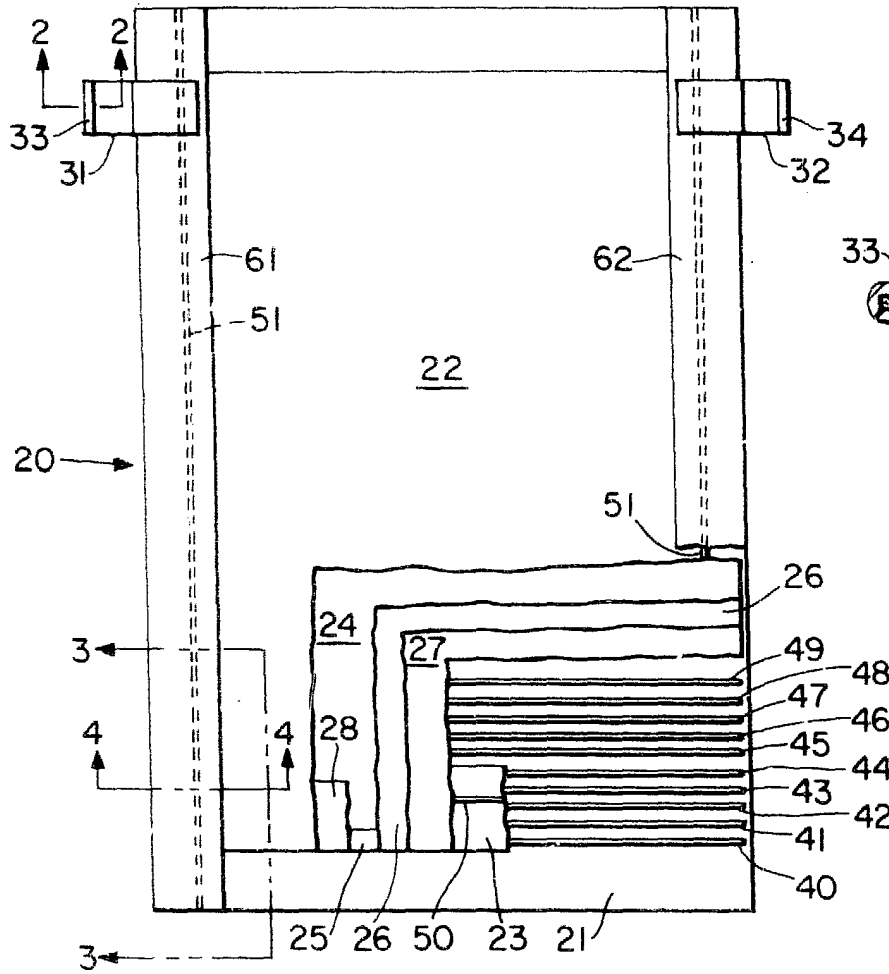


Fig. 2

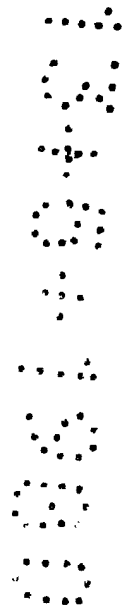
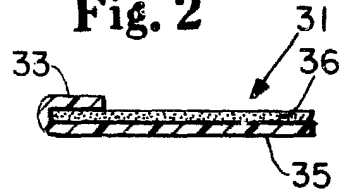


Fig. 3

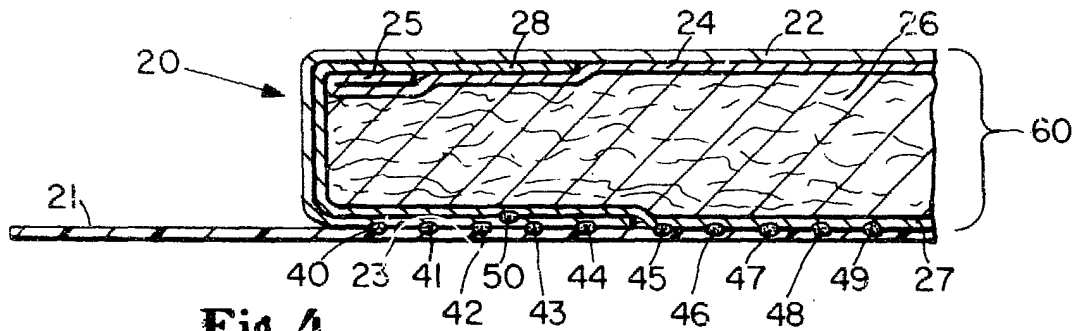


Fig. 4

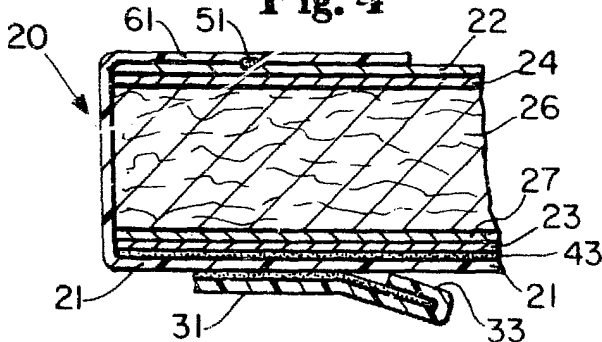
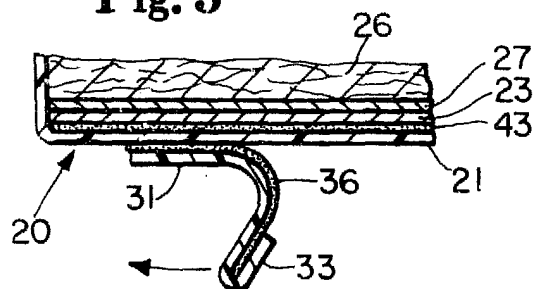
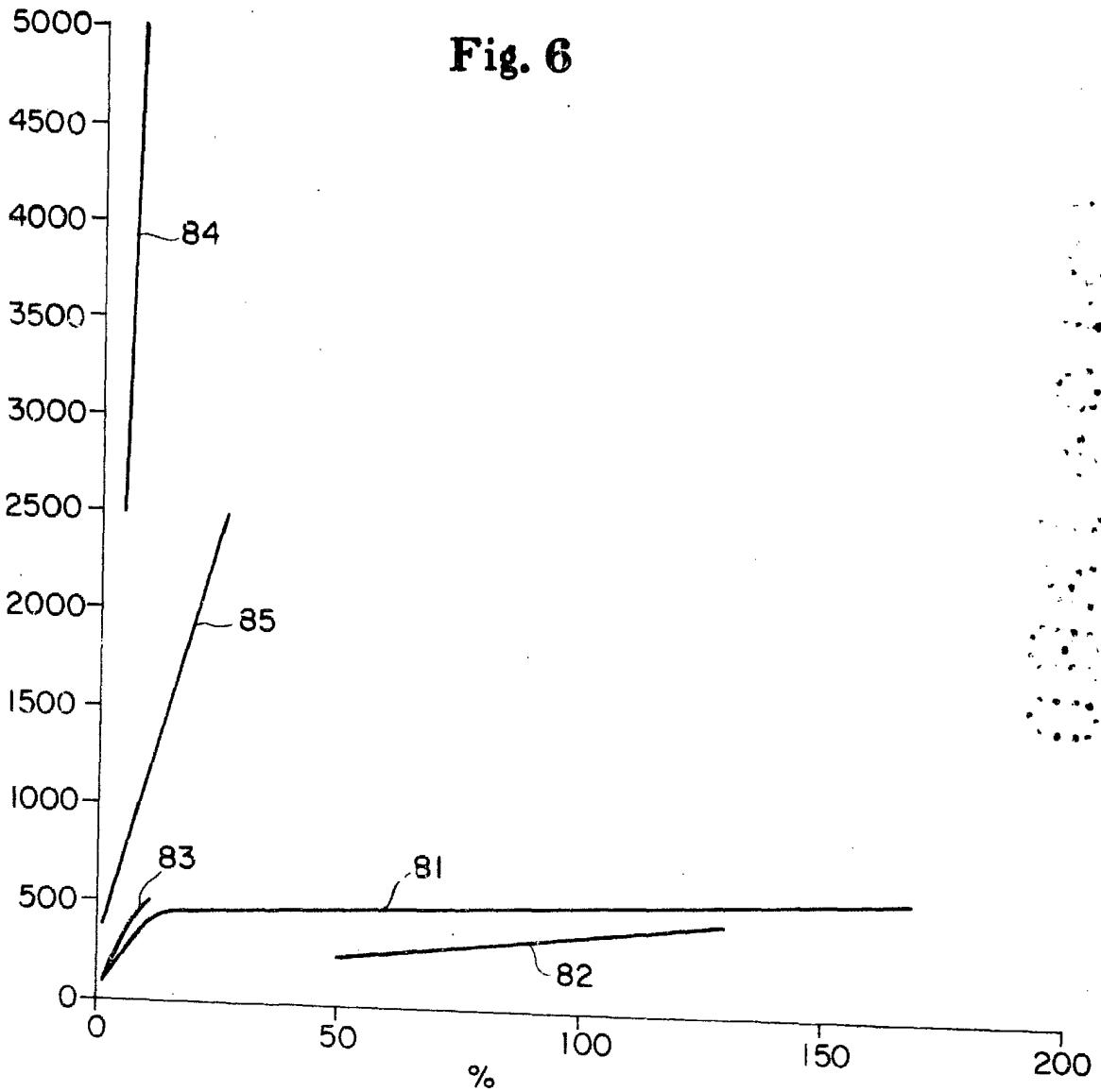


Fig. 5



*Alberto de Elzaburo*  
Per Peder



Alberto de Elizaburu  
For Podes