



01 89849 0

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicación : 0100992-3 00000000

Folios: 25

Fecha (MD): 2001-10-10 15:40:12

Tramite : 002 PATENTES D 1 REGISTRADO/ 411 PRESENTAR

Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA**FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE**
2000-3**SOLICITUD DE:**

1



Patente de Invención



Patente de Modelo de Utilidad

2

SOLICITANTE
(71)Nombre: **JOHNSON & JOHNSON INDÚSTRIA
E COMERCIO LTDA.**

Dirección: Rua Gerivatiba, 207,

Teléfono:

Fax:

E-mail

Domicilio: 05501-030, São Paulo -SP, Brasil

IDENTIFICACIÓNC.C. ☐NIT ☐C.E. ☐Otro ☐

Número

3

**REPRESENTANTE
O APODERADO**
(74)Nombre: **JIMENA ESCOBAR URIBE**

Dirección: Cra. 11A No. 94-76 (Of. 305)

Teléfono: 6 162051/61 Fax: 6 161889

E-mail: escobaru@elsitio.net.co**IDENTIFICACIÓN**C.C. ☒NIT ☐C.E. ☐Otro ☐

Número 39.779.452 T.P. 68228

4

INVENTOR (ES)
(72)Nombre: **VER ANEXOS**

Dirección:

Teléfono:

Fax:

E-mail

Domicilio:

IDENTIFICACIÓNC.C. ☐NIT ☐C.E. ☐Otro ☐

Número

5 **TÍTULO (54)** DISPOSICIÓN DE SUJECCIÓN MECÁNICA PARA ARTÍCULOS ABSORBENTES.6 **Clasificación Internacional (51)** A 61 F 13 / 15**7 Prioridad**SI ☒ NO ☐

(33) País de Origen

BRASIL

(32) Fecha

Marzo 16, 2001

(31) Número de Solicitud

PI 0100992-38 **Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los:**

6 meses



12 meses



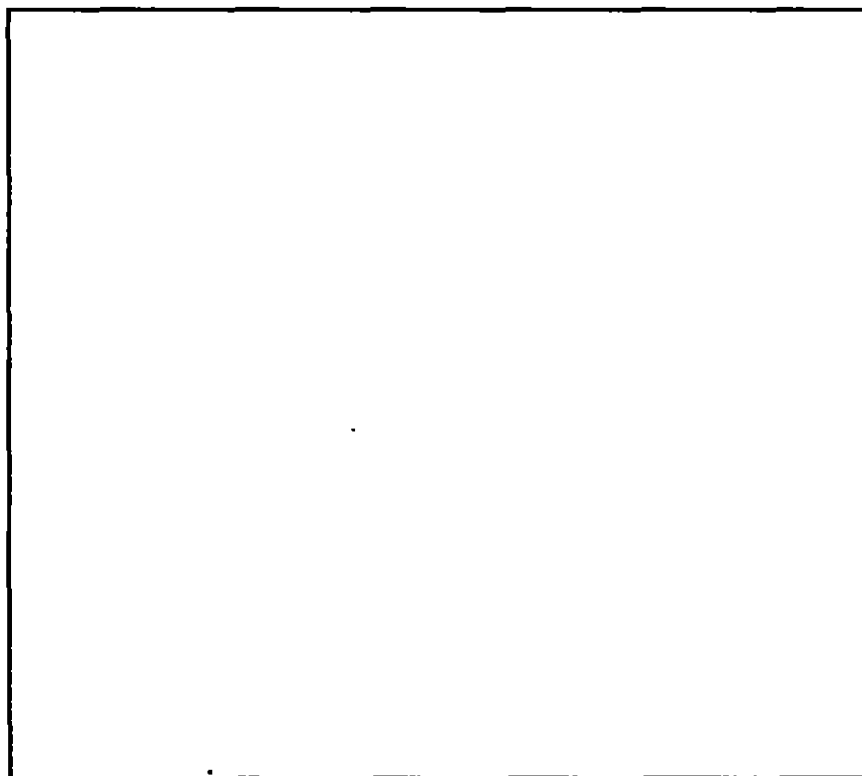
18 meses



otros

9 **Comprobante de pago No.** 01 - 56,112 // 01 - 62,398**Fecha** 5/09/01 y 4/10/01

- ☐ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud
- ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación
- ☐ Comprobante de pago por la reivindicación de prioridad
- ☐ Certificado de existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica No. 18.149
- ☐ Poderes, si fuere el caso Protocolo No. 18.149
- ☐ Copia certificada de la primera solicitud, si se reivindica prioridad
- ☐ Traducción simple de la primera solicitud, si se reivindica prioridad
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante
- ☐ Descripción de la invención
- ☐ Una o más reivindicaciones
- ☐ Dibujos y/o planos necesarios
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico
- ☐ Arte final 12 X 12 .

11 FIGURA CARACTERÍSTICA

12

NOMBRE: JIMENA ESCOBAR URIBEFIRMA: 

C.C. 39.779.452 de Usaquén T.P. 68.288

2455 RC 2

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

NIT : 890176089-2

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicación : 01089249 00000000
Fecha (MM): 2001-10-10 15:40:12 Folios: 26
Trámite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTA
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 01 - 56,112
FECHA : SEPTIEMBRE 3 DE 2001

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
ESCOBAR URIBE ASOCIADOS	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	8207868	04/09/2001	29,320,720.00

***** CONCEPTO *****

CANT. HISTORICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	
1	TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	356,640.00
	TOTAL :	\$ 356,640.00

SON: TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS CUARENTA PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5, 7 y 10
Conmutador 382 0840
Fax 350 5220
E-mail: info@sic.gov.co
www.sic.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia

2455

3



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 01 - 62,398
FECHA : OCTUBRE 4 DE 2001

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

*Radicación : 01009049 00000000 Folios: 26
Fecha (AMD): 2001-10-10 15:48:12
Trámite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTA
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
ESCOBAR URIBE ASOCIADOS	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-4	3264037	02/10/2001	3,459,400.00

***** CONCEPTO *****

CANT. CONTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	
	82 INVOCACION DE UNA PRIORIDAD EN NU	100,000.00
	TOTAL :	\$ 100,000.00

SON: CIEN MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5, 7 y 10
Conmutador 382 0840
Fax 350 5220
E-mail: info@sic.gov.co
www.sic.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia

ANEXOS

INVENTORES

- 1.) FRANCISCO JAVIER VALDIVIA HERNANDEZ (São José dos Campos, São Paulo, Brasil.) ;**
- 2.) CARLOS DA SILVA MACEDO JR. (São José dos Campos, São Paulo, Brasil.) ;**
- 3.) EDUARDO CESAR ANDREO ALEDO (São José dos Campos, São Paulo, Brasil.).**

DISPOSICIÓN DE SUJECCIÓN MECÁNICA PARA ARTÍCULOS ABSORBENTES

Este invento es una disposición de sujeción mecánica 5 para artículos absorbentes. Más específicamente, este invento se refiere a productos absorbentes, tales como pañales descartables, bombachas para entrenar niños, bombachas geriátricas, bombachas para incontinencia urinaria, toallas sanitarias y artículos similares con disposiciones mejoradas.

ALCANCE DEL INVENTO

Los artículos absorbentes tienen un formato anatómico adecuado para los usuarios en cuestión 80 tal que pueden ser ajustados al cuerpo para recibir y mantener líquidos corporales durante un considerable período de uso, estando constituidos por una capa impermeable sobre el lado externo, una capa permeable a líquido sobre el lado interno en contacto con los usuarios, y un núcleo altamente absorbente con múltiples capas, especialmente en la región de descarga de fluidos corporales, a pesar de su reducido espesor.

ANTECEDENTES DE LA TÉCNICA PREVIA

Las disposiciones de cierre o sujeción para artículos absorbentes son conocidos en esta técnica, la cual usa una disposición de tiras adhesivas ubicadas sobre los bordes laterales del artículo o, alternativamente, Velcro o similares tipos de tiras.

Elementos de sujeción, tales como tiras adhesivas o tiras de Velcro, incluyen una par de aletas que pueden ser dispuestas ambas sobre la parte frontal y sobre la parte posterior del artículo absorbente, y durante su uso, son superpuestas para cerrar. Cuando, por ejemplo, la cuerda está ubicada sobre la parte posterior del artículo absorbente, ésta será superpuesta sobre el frente de éste y viceversa.

Las disposiciones convencionales de sujeción mecánica se hacen de un par de tiras o cuerdas de Velcro, comprendiendo una primera tira con varios elementos de gancho y una segunda tira con varios elementos continuos, con espacios vacíos intersticiales entre tales elementos continuos, que forman anillas, adecuadas para sujetar los varios ganchos de la primera tira. La primera y la segunda tiras se fijan en lados opuestos del cuerpo o estructura del artículo absorbente, por ejemplo, el pañal descartable.

También se desarrolló una lámina de paño o tela no tejida de espesor 15 pesado en esta técnica, para ser usado como una tira de anilla para facilitar el entrelazamiento con la tira de gancho. Sin embargo, la fabricación de esta lámina es muy costosa, lo cual la hace no factible en la fabricación del cuerpo del artículo absorbente.

Esta disposición de sujeción con Velcro también es muy costosa, además de requerir más precisión en la colocación de las cuerdas de sujeción, ya que la sujeción sólo es posible en una ubicación predeterminada, donde las tiras están unidas al cuerpo del artículo absorbente. El cierre y/o la abertura correcta del artículo absorbente en el momento de su colocación o remoción es bastante dificultoso debido a la restricción del área de sujeción.

A pesar de que se puede obtener una sujeción razonable con la técnica previa, se observó que no impide la ocurrencia de fuga o desplazamiento del pañal, cuando el usuario se mueve, especialmente niños, lo cual conduce a que el artículo absorbente se corra de la cintura hacia abajo, causando una sensación desagradable al usuario.

En un esfuerzo por impedir tal corrida del artículo absorbente, que tiende a ocurrir principalmente sobre la parte frontal, debido al peso del artículo absorbente después de la descarga de fluidos corporales, se usaron bandas elásticas alrededor de la cintura para alcanzar un mejor ajuste, las cuales, de

hecho, permitieron un mejor ajuste en ese área, pero no impidieron la caída del artículo hacia abajo después de la descarga de fluidos corporales, ya que hay un considerable vector fuerza hacia abajo.

Otro problema concerniente a los artículos absorbentes de la técnica previa es el observado cuando el usuario se mueve. Debido al lugar de los elementos de sujeción de Velcro de la técnica previa, la confluencia del hueso de articulación pélvica ejerce un movimiento de rotación a medida que el usuario se mueve. Consiguientemente, esto hace que los elementos de Velcro de la sujeción se suelten, un problema inaceptable para este tipo de producto.

Un ejemplo de disposición de sujeción de la técnica es el 25 descrito en la Patente de Estados Unidos N° 5.899.896, en donde la sujeción se logra mediante un par de tiras de Velcro dispuestas sobre los lados de los pañales, y una tira con ganchos es colocada en la parte interna de la cubierta frontal y una tira de anillas es colocada afuera de la cubierta frontal. Esta patente apunta a aliviar la tensión mencionada arriba con relación al movimiento del usuario, con el uso de la disposición que lo hace por superposición de la parte frontal de los vuelcos de artículo.

Sin embargo, tal disposición no resuelve los problemas observados con relación a las dificultades de colocar el artículo absorbente debido a la región fija para la sujeción del artículo absorbente.

ANTECEDENTES DEL INVENTO

En este invento, el revestimiento o lámina interna tiene una superficie blanda y no irrita la piel del usuario, es hidrófilo, suficientemente poroso para ser permeable a líquido, permitiendo que el líquido penetre sin obstáculos. Un revestimiento recomendado puede ser producido entre una gran cantidad de telas, tales como espumas porosas, espumas reticuladas, películas perforadas, fibras naturales (tales como fibras de madera o lana), fibras sintéticas (tales como

fibras de poliéster o polipropileno), o una combinación de fibras naturales y sintéticas. El revestimiento o lámina interna usada en el artículo absorbente de este invento es adecuada para aislar la piel del usuario con respecto a líquidos absorbidos por el material absorbente del núcleo, evitando el contacto con la piel en el caso de descarga de líquidos corporales.

Se pueden usar varias telas y no tejido en la lámina interna, tal como fibras de poliolefina sopladas o cardadas, y fibras naturales y sintéticas.

El revestimiento o lámina interna puede estar constituida por un material esencialmente hidrofílico, el cual puede ser tratado con una sustancia que activa la superficie, o de otra manera, para alcanzar un nivel de absorción deseable. En un ensayo particular de este invento, el revestimiento es de no tejido de polipropileno constituido de alrededor de 2,8 hasta 3,2 de fibras de denier formadas en un tamiz con un peso básico de alrededor de 22 gramos por metro cuadrado y una densidad de alrededor de 0,06 gramos por centímetro cúbico. La tela es tratada sobre una superficie de alrededor de 0,20 a 0,80 por ciento del peso de la sustancia que activa la superficie.

Preferiblemente la lámina externa es de un material substancialmente impermeable a líquidos, por ejemplo, una típica lámina externo puede ser producida por una fina película flexible, o de otro material impermeable a líquido. La lámina externa impide que la humedad de los fluidos que están en el material absorbente del núcleo del artículo absorbente empapen las ropas del usuario. Un ejemplo de lámina externa es la película polipropileno con espesor de alrededor 0,012 mm hasta 0,051 mm.

SUMARIO DEL INVENTO

Los problemas notados en las disposiciones de cierre convencionales condujeron al desarrollo de la disposición de cierre de este invento.

Uno de los propósitos de este invento es resolver el problema de sujetar en un lugar predeterminado, en partes opuestas a la orilla externa del artículo absorbente alrededor de la cintura, formando sobre cada lado del artículo referido áreas de sujeción predeterminadas, aquí llamadas áreas dedicada a cierre. Tal provisión resuelve la limitación de colocar para fijar el artículo absorbente, que además de ser costoso, hace dificultoso el uso de tal artículo e impide un correcto ajuste a la región de la cintura. Otro propósito de este invento es resolver el problema identificado con respecto al movimiento de rotación del artículo absorbente debido al movimiento del usuario. En uso, las áreas de sujeción predeterminadas están ubicadas a cada lado del artículo, estando dispuestas hacia e imaginariamente en un plano central que pasa entre las piernas del usuario, causando la rotación del artículo, y como resultado, se abre la disposición de sujeción de gancho y anilla ya que no soportan el movimiento.

Uno de los propósitos del invento es resolver los problemas identificados en la técnica precedente para artículos descartables, alrededor de la cintura, entre la lámina externa impermeable y la lámina interna absorbente, materiales elásticos que, siempre que se contraen, forman un área continua de fibras corrugadas y concentradas en el revestimiento o lámina interna, que es más flexible que la cubierta impermeable, lo cual provee una mayor cantidad de filamentos o fibras para elementos de entrelazamiento o de anilla. El material elástico es hermético entre las lámina interna e externa tensionadas, con el propósito de mantener la corrugación cuando es desprendido. El nivel de corrugación dependerá del estiramiento al cual es sometido el material elástico, y el uso de cantidades entre 1% y 100% de nivel de corrugación será posible.

Este invento está destinado a una disposición de sujeción mecánica que permite una sujeción fácil, segura, confiable y estable, garantizando

comodidad y protección del artículo absorbente contra indeseables fugas o desprendimientos.

Este invento tiene como una ventaja el hecho de que la porción de la anilla es una parte integral del área de cintura de la estructura, lo cual provee un ajuste limitado al cuerpo del usuario, con un costo de producción reducido, ya que no es necesario una fabricación separada de la parte de anilla la cual tiene que fijada sobre la superficie de la estructura del artículo absorbente. El poder de entrelazamiento (fuerza y energía) se incrementa substancialmente cuando se produce la corrugación en la superficie de la lámina, como se representa en los gráficos de las Figuras 6 a 11. Además, la disposición de sujeción de este invento provee mas confiabilidad, ya que no está el riesgo de que el elemento o parte de anilla se desprenda de la estructura del artículo absorbente, lo cual lo haría inútil. También la lámina de tela o no tejida de alto o bajo peso con introducción de materiales elásticos y la corrugación propuesta, permite un agarre hermético de aquella sobre la porción de gancho, lo cual permite al artículo absorbente fijarse al cuerpo del usuario, impidiendo indeseable fuga y flojedad.

Los objetivos de este invento se alcanzan mediante una disposición de sujeción mecánica, especialmente para usar en pañales descartables con una estructura, comprendiendo una porción de gancho con por lo menos un elementos de entrelazamiento y una porción de anilla con por lo menos un elementos de entrelazamiento, la porción de gancho y la porción de anilla se entrelazan entre sí, y la porción de anilla está constituida por una lámina de tela o no tejido substancialmente corrugada con la introducción de materiales elásticos.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Este invento, descrito en total detalle abajo, se basa en una modalidad preferida representada en los dibujos adjuntos, en los cuales:

la Figura 1 es una vista en perspectiva de un pañal descartable, en posición de uso, abierta para mejor visualización, el cual está provisto con una disposición de sujeción mecánica del presente invento;

la Figura 2 es una vista esquemática detallada de los elementos de gancho de la sujeción mecánica del presente invento;

la Figura 3 es una vista esquemática detallada de los elementos de anilla de la disposición de sujeción mecánica provista en la parte de la lámina del pañal descartable;

la Figura 4 es una vista en perspectiva del pañal descartable de la Figura 1, en posición de uso, cerrado;

la Figura 5 es una vista esquemática detallada de los elementos de anilla y gancho de la disposición de sujeción del presente invento en posición de uso;

la Figura 6 es un gráfico del porcentaje de corrugación impuesto al área de cintura y la fuerza de estiramiento en la condición estirada, con el uso de material de ilustración, tal como Microplast;

la Figura 7 es un gráfico del porcentaje de corrugación impuesto a la región de cintura y la fuerza de estiramiento en la condición relajada, con uso de material ilustrativo, tal como Microplast;

la Figura 8 es un gráfico del porcentaje de corrugación 10 impuesto a la región de cintura y la fuerza de cizalla en la condición estirada, con uso de material ilustrativo, tal como Microplast;

la Figura 9 es un gráfico del porcentaje de corrugación impuesto a la región de cintura y la fuerza de cizalla en la condición relajada, con uso de material ilustrativo, tal como Microplast;

la Figura 10 es un gráfico del porcentaje de corrugación impuesto a la región de cintura y la fuerza de cizalla en la condición relajada, con uso de material de explicación, tal como HTH 15; y

la Figura 11 es un gráfico de porcentaje de corrugación impuesto a la región de cintura y fuerza de estiramiento en la condición relajada, con uso de material de explicación, tal como HTH 15.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL INVENTO

La Figura 1 de los dibujos ilustra una modalidad preferida de este invento, donde se puede ver un artículo absorbente, tal como un pañal 10 con una capa o lámina externa impermeable 12, un revestimiento o lámina impermeable a líquido 14 y un núcleo absorbente de múltiples capas entre el revestimiento externo 12 y la lámina interna 14, que puede ser interno no visible en los dibujos.

El pañal 10 de este invento define una parte frontal 18, una parte posterior 20 y una parte entre las piernas 22 entre las partes frontal y posterior. La parte entre las piernas tiene elásticos 23 para ajustes sobre la región de muslos del usuario.

Las capas externa 12 e interna 14 del artículo absorbente están amarradas con goma adhesiva, térmica, sonido o cualquier otro tipo de adhesión conocida, tal como una capa continua y uniforme de adhesivo, una capa de adhesivo estándar, una capa de adhesivo pulverizado.

Sobre la región de cintura 24 del artículo absorbente, específicamente sobre la parte posterior 20 del artículo absorbente 10, entre las mencionadas capas externa 12 e interna 14, hay componentes elásticos (no ilustrados en los dibujos), los cuales son tensionados de estirados luego de la colocación, de una manera tal que cuando el conjunto de capas interna y externa y componentes elásticos es liberado, ocurre una contracción espontánea, formando una región continua de fibras concentradas y corrugadas en la cubierta interna de la lámina.

La lámina 14 puede ser corrugada, lo cual provee una superficie corrugada sobre la región de la cintura 24 con más cantidad de filamentos o fibras en anilla, adecuado para sujetar una componente provisto con múltiples ganchos. El nivel de corrugación depende del estiramiento hasta el cual es sometido el material elástico, y es posible alcanzar una superficie corrugada con valores entre 1% y 100% de nivel de corrugación.

La disposición de sujeción mecánica de este invento 10 está formada por una primera porción superficial corrugada 26, continua y dispuesta sobre toda la superficie de región de cintura 24, formada por muchos filamentos de elementos de anilla 28 y por una segunda porción de sujeción 30 formada por muchos ganchos 32, los filamentos de los elementos de anilla 28 con un formato adecuado para agarrarse con los ganchos 32.

En la modalidad preferencial, los elementos de gancho 32 tienen una forma genérica de un hongo. Lógicamente, tal formato no es restrictivo, y es posible el uso de cualquier formato adecuado que permita el entrelazamiento y, consecuentemente la sujeción de ganchos y anillas.

En este invento, los elementos de anilla 28 están provistos en la porción interna del área de cintura 24, sobre la parte posterior 20 del artículo absorbente 10, proveyendo una superficie de sujeción o región de sujeción dedicada continua que se encarga de una amplia variación de sujeción del artículo absorbente sobre el usuario, sin ninguna limitación.

En la modalidad preferencial de este invento, los elementos de gancho 32 están previstos en una porción de sujeción 30 ubicada sobre la porción externa de la parte frontal 18 del artículo absorbente 10, y pueden estar dispuestos en una región limitada por una extensión ancha de la superficie dedicada a la sujeción permitiendo que la región de gancho sea restringida.

Como se menciona arriba, en la modalidad preferencial de este invento, los elementos de anilla están formados en la cubierta permeable misma o cobertor 14, y puede extenderse por toda la región de cintura del artículo absorbente. Opcionalmente, los elementos de anilla pueden ser previstos en dos más regiones dedicadas en un tamaño reducido, en lados opuestos en la región de cintura del artículo absorbente. Adicionalmente, las regiones dedicadas de filamentos de entrelazamiento o anillas, las cuales pueden ser fabricadas con el mismo material que la lámina, el resto de la región de cintura puede ser fabricado de otro material tal como un plástico que no es de entrelazamiento llenan; la sujeción del artículo absorbente 10 con la disposición de sujeción de este invento se obtiene después de la colocación del artículo referido sobre el cuerpo del usuario, mediante la yuxtaposición de parte de la superficie corrugada 26, con los elementos de anilla 28 en la región de parte frontal 18 del artículo absorbente conteniendo una porción 30 con los elementos de gancho 32, ajustando el tamaño de acuerdo con el tamaño de cintura del usuario, de modo que el artículo absorbente es fijado apropiadamente al cuerpo del usuario.

Una persona capacitada en la técnica entenderá que el posicionamiento de los elementos de anilla en la parte interna de la porción posterior del artículo absorbente y los elementos en gancho en la parte externa de la parte frontal del artículo absorbente puede ser intercambiado dependiendo de la conveniencia del fabricante. Variaciones constructivas de este tipo están abarcadas en el alcance de este invento.

En la modalidad preferencial, los elementos de anilla está acomodados en la parte interna de la porción posterior del artículo absorbente (región de cintura) y los elementos de gancho están previstos para la parte externa de la porción frontal del artículo absorbente, apuntando a la practicidad luego de la colocación del artículo absorbente sobre el cuerpo del usuario, mediante la

yuxtaposición del gancho de atrás hacia adelante, alcanzando estabilidad mecánica conforme el punto de unión 34, punto de cierre, es posicionado en la dirección frontal del cuerpo del usuario el punto de unión 34 es el resultado de la intersección en la sujeción de las porciones de las superficies 30 y 26. Este punto 34 en relación al cuerpo del usuario se presenta en una manera no-variable sobre los lados de la parte frontal 18. Esto ocurre debido a la presencia de la región 30 en la parte frontal lateral 18. Sin importar cuánto se ajusta a la región posterior 24 puede estar (definiendo la variación del perímetro de cintura del usuario) sobre la parte frontal 18, el punto de unión 34 no se altera. Una vez que se obtiene el punto de unión no-variable 34, permanente sobre los lados de la parte frontal 18, habrá una mejor sujeción del artículo absorbente 10 al cuerpo del usuario. Este beneficio se obtiene debido al hecho de que el punto de unión 34 está permanentemente ubicado sobre los lados de la parte frontal 18, evitando desalojamiento rotacional del artículo absorbente 10 sobre el cuerpo del usuario, originado por el peso de la orina absorbida por el núcleo absorbente y por concentración de fuerza de los elásticos laterales de las piemas 23. Esta mejor sujeción evitará aflojamiento de las porción de sujeción 26 y 30, evitando fugas de orina e incomodidad para los usuarios.

A pesar de que este invento ha sido descripto en detalle en relación a una modalidad preferencial del mismo, aquellos capacitados en la técnica deben entender que a continuación de la comprensión de las enseñanzas del invento será posible alcanzar modificaciones, alteraciones y equivalentes de tal modalidad. De esta manera, el alcance de este invento estará determinado por las reivindicaciones anexas y sus equivalentes.

REIVINDICACIONES

1. La disposición de sujeción mecánica para artículos absorbentes, con una capa impermeable externa (12), una capa interna permeable (14) y un núcleo absorbente intercalado entre ellas, el artículos que define las partes frontal (18) y posterior (20) unidas por una parte entre las piernas (22), la disposición de sujeción caracterizada por el hecho de que abarca una primera porción superficial (26) y una segunda porción de sujeción (30), la primera porción superficial (26) ubicada en la parte posterior (20) del artículo, la segunda porción de sujeción (30) ubicada sobre los lados de la parte frontal (18) y formada por una pluralidad de elementos sobresalientes (32) fijables por yuxtaposición de enganche (28).

2. La disposición de sujeción mecánica para artículos absorbente de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que la pluralidad de elementos de enganche son fibras o filamentos en anilla (28) formados en la superficie interna de la capa permeable (14) por corrugación obtenida con la liberación del estiramiento impuesto a los componentes elásticos intercalados entre las capas permeable (14) e impermeable (12).

3. La disposición de sujeción mecánica para artículos absorbente de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que la pluralidad de los elementos sobresalientes son elementos en gancho (32), colocados en la porción de enganche (30), colocada en la capa impermeable externa (12).

4. La disposición de sujeción mecánica para artículos absorbente de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que la pluralidad de filamentos de anilla (28) se extiende por lo menos por una región superficial (26), y puede alcanzar su totalidad, formando una región de enganche para la sujeción de los elementos sobresalientes (32) de la segunda porción (30).

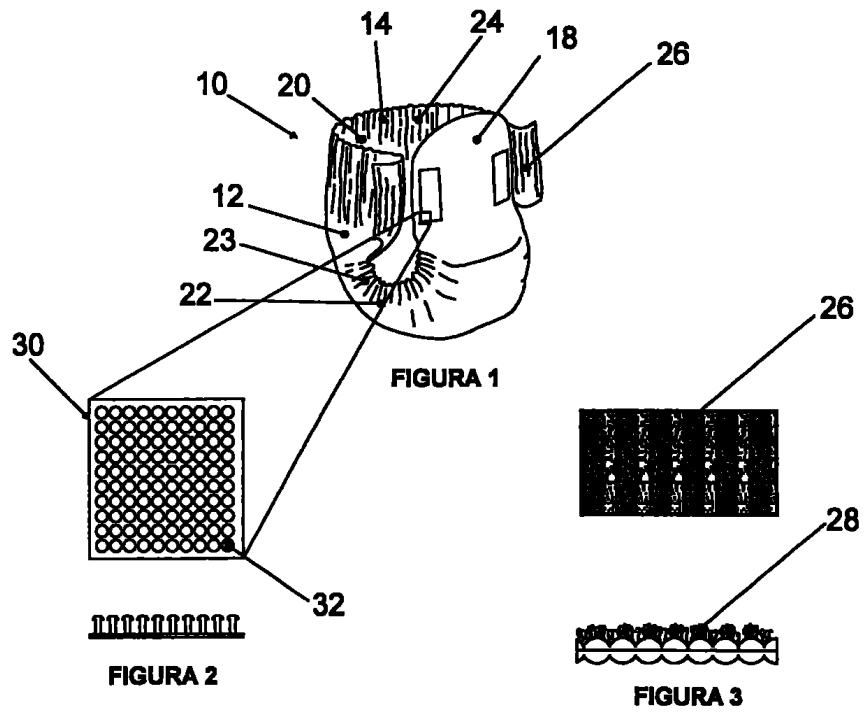
5. La disposición de sujeción mecánica para artículos absorbente de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que la pluralidad de

filamento de anilla (28) está ubicada en la parte interna de la extremidad libre de la parte posterior (20) del artículo absorbente (10), la pluralidad de elementos sobresalientes (32) está prevista sobre la superficie externa de la parte frontal (18), de modo que la pluralidad de filamentos en anilla (28) es yuxtapuesta sobre la pluralidad de elementos sobresalientes (32) para la sujeción de la disposición.

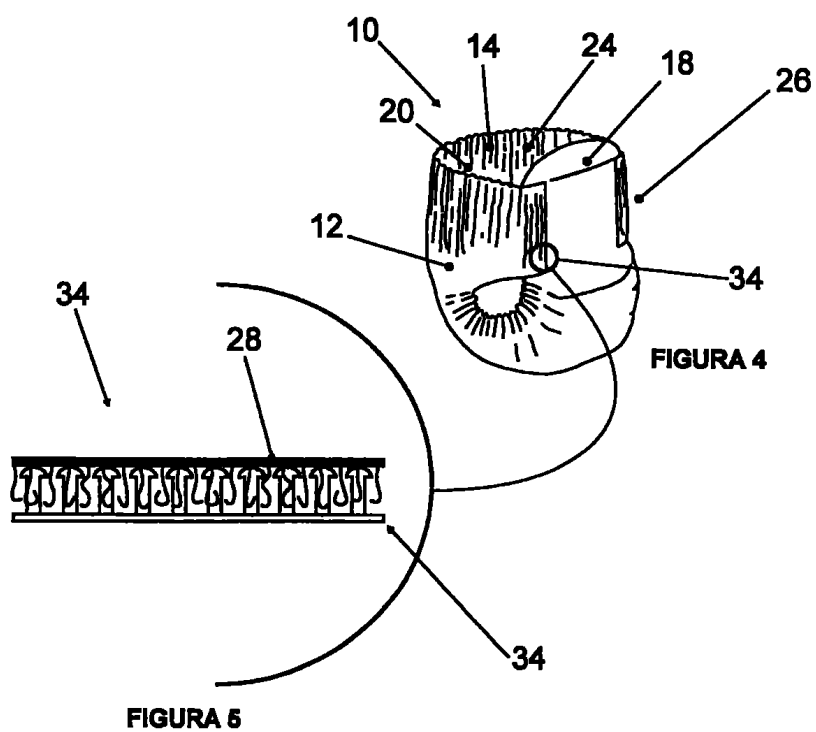
RESUMEN

Aquí describimos una disposición de sujeción 5 para artículos absorbentes, tal como pañales descartables (10) con una capa externa o revestimiento impermeable (12), y una capa interna o lámina permeable (14) y un núcleo absorbente de múltiples capas intercalado entre el revestimiento externo (12) y la lámina interna (14), definiendo una parte frontal (18) y una parte posterior (20) y una parte entre las piernas (22) entre las partes frontal y posterior, la parte entre las piernas con elásticos (23) para ajustar sobre la región de muslo del usuario.

En la parte posterior (20) de la región de cintura (24) del artículo absorbente, entre las capas externa (12) e interna (14), los elementos elásticos están agregados y adheridos a y, con la liberación, ocurre una contracción, formando una región continua de filamentos corrugados o fibras de anilla (28), adecuada para la sujeción de una pluralidad de ganchos (32) dispuestos sobre la parte frontal (18) del artículo absorbente (10).



C. 207,391
✓



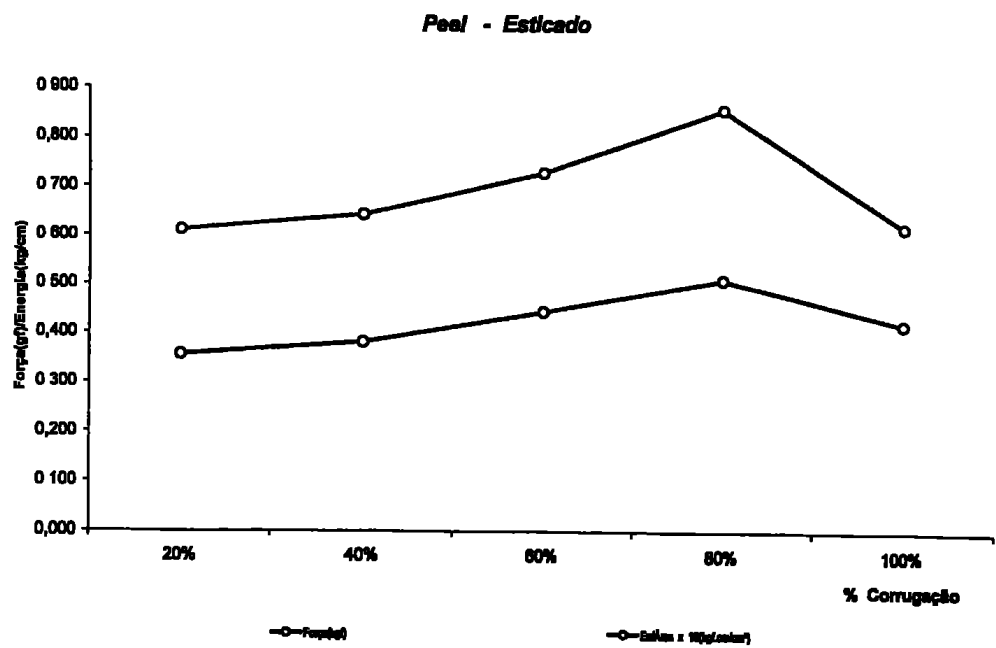


FIGURA 6

21

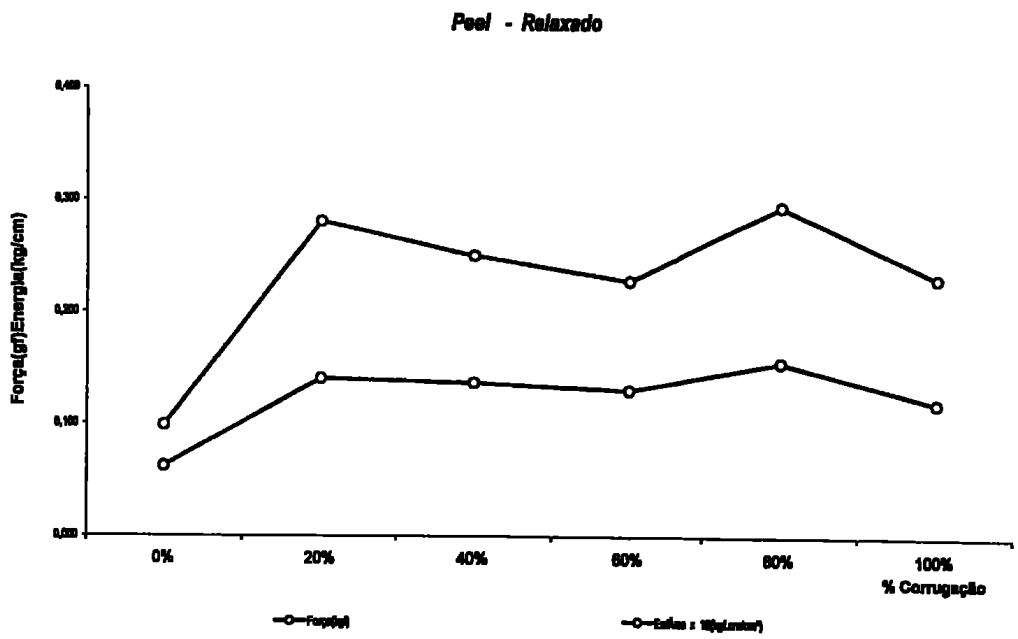


FIGURA 7

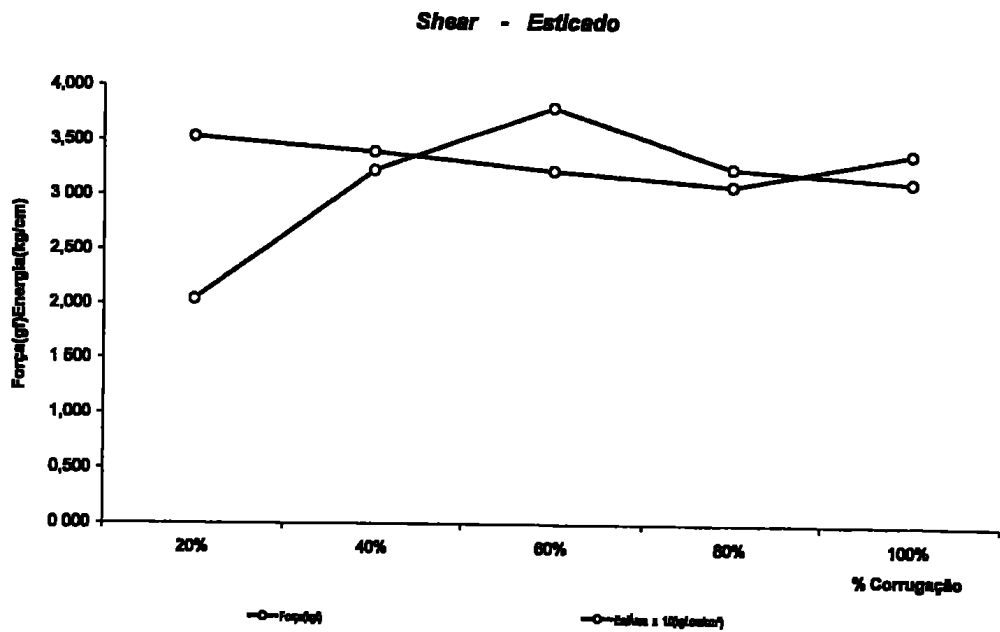


FIGURA 8

5

[Handwritten signature]

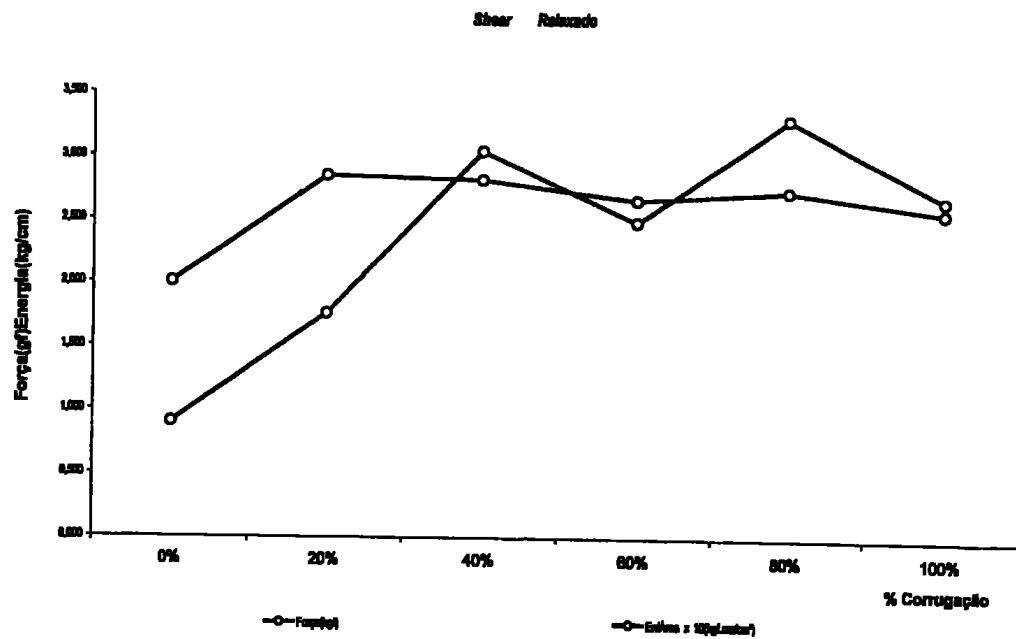


FIGURA 9

7/

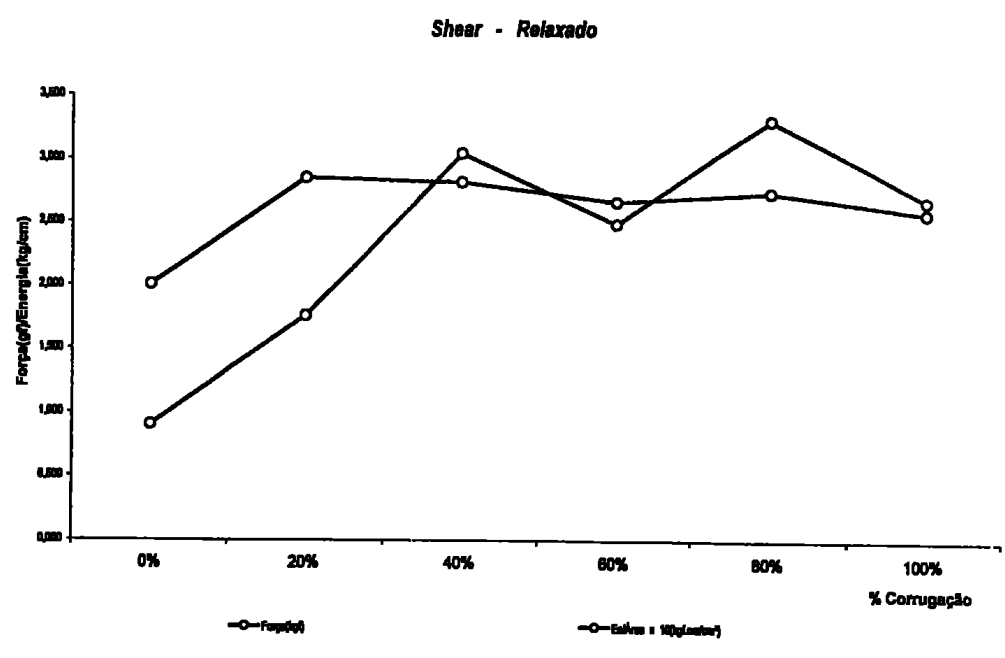


FIGURA 10

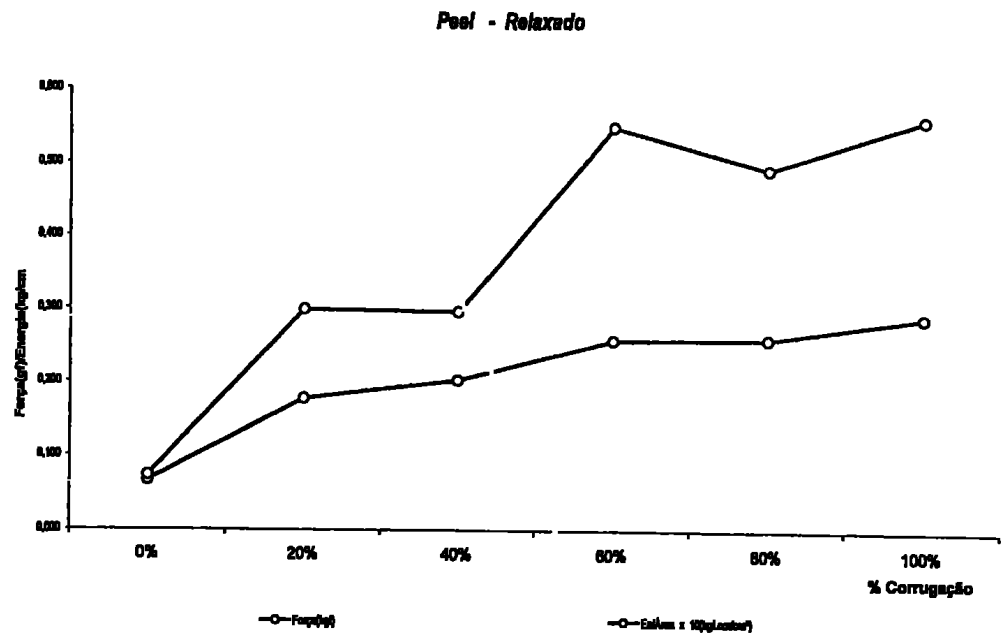


FIGURA 11

Industria y Comercio

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

REQUISITOS NECESARIOS PARA PRESENTACIÓN

Radicación: 01009049 00000000

Folios: 25^a

Fecha (MM/DD): 2001-10-18 15:48:12

Trámite: 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTA

Dependencia: 2000 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

USUARIO: RAUL CALON

PATENTE DE INVENCION [X]

MODELO DE UTILIDAD []

- Indicación de que se solicita la concesión de una patente [] [X]
- Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud [] [X]
- Descripción de la invención [] [X]
- Dibujos de ser estos pertinentes [] [X]
- Comprobante de Pago de las tasas establecidas [] [X]

COMPLETA [X]

INCOMPLETA []

DISEÑO INDUSTRIAL []

- Indicación de que se solicita el registro de Diseño Industrial. [] []
- Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud. [] []
- Representación gráfica y fotográfica del Diseño Industrial o muestra del material que incorpora el diseño. [] []
- Comprobante de pago de las tasas establecidas. [] []

COMPLETA []

INCOMPLETA []

ESQUEMA DE TRAZADO []

- Indicación de que se solicita el registro de un Esquema de trazado. [] []
- Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud. [] []
- Representación gráfica del esquema de trazado [] []
- Comprobante de pago de las tasas establecidas. [] []

COMPLETA []

INCOMPLETA []

Firma Responsable

Fecha: _____

2001-10-18 15:48:12
Controlador: 2001-10-18
2001-10-18 15:48:12
Objeto: D. C. Colombia

INFORME DE PROTOCOLO

Expediente 01- 89849 .

Fecha: 20 de diciembre de 2001.

Se certifica que:

Desde fecha 26 de diciembre de 1997 ,
del folio 96228 al folio 96231
del libro de Protocolo N° 330 , obra el
poder N° 18149 conferido por
JOHNSON & JOHNSON INDUSTRIA E COMERCIO LTDA

domiciliado(a) en Sao Paulo , Brasil

al doctor JIMENA ESCOBAR URIBE Y/O IGNACIO
ESCOBAR URIBE

Representante Bogotá: los mismos

Revisado 202027 .