

CAVELIER

ABOGADOS

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 No. 72 - 35
BOGOTÁ 8, COLOMBIA

Teléfono: (57-1) 347 3611
Telefax: (57-1) 211 8650
FAX: 11 540 0000

Señora Jefe de la
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

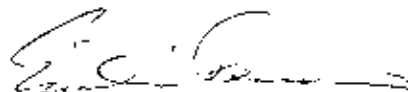
Trámite : 011
Evento : 379
Actuación : 538

Referencia : Expediente No. 07.075.320
Asunto : SOLICITUD DE PATENTE PARA ARTICULO
ABSORBENTE QUE TIENE UNA CAVIDAD PARA
RECIBIR Y ALMACENAR HECES Y METODO PARA SU
FABRICACION
Solicitante : SCA HYGIENE PRODUCTS AB
Clase : A61F 005/044, A61F 005/452, A61F 013/015
Publicada en : La Gaceta No. 581 Del 31 de octubre de 2007
Fecha de Solicitud : 24 de julio de 2007

1. Yo, Emilio FERRERO, identificado como aparece al pie de mi firma, actuando como apoderado en el asunto de la referencia, atentamente, solicito se efectúe el examen de patentabilidad de la solicitud en referencia presentada de acuerdo con el Capítulo II del PCT y según lo establecido en el artículo 44 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina. Para tal efecto presento junto con este escrito el recibo por valor de \$ 210.000.00 correspondiente a la tasa fijada.

2. Ruego atentamente a la Señora Jefe se sirva ordenar que se anexe este recibo para que se efectúe dicho examen y se continúe con el trámite de la solicitud.

Señora Jefe,



EMILIO FERRERO
T.P.A. No. 31.929

COLO-11256-841-125-3
MVN\SCTVD-123898\WPC11256
No. M-2008-123898\MVN

78

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 900174009-2

RECIBO OFICIAL DE PAGO . No . 28,862
FECHA : MARZO 10 DE 2000

S. E. SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
BOGOTÁ, D. C.
BOGOTÁ, MARZO 10 DE 2000
C. E. SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
C. E. SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
C. E. SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VAL. PAGO
CANELIER ASSOCIADOS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTÁ	62754767	127623	10/03/2000	35,104,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005 01 01 SOLICITUDES	210,000.00
	114 010 000-11 EXAMEN DE PATENTABILIDAD	210,000.00
	TOTAL :	210,000.00

CON: DOSCIENTOS DIEZ MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

LIBRO DE CASH APLICADO AL CEFERENTE No. _____

Colo 11256-B41-125-3

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

RADICACIÓN EXPEDIENTE No. 07-75320

EL EXTRACTO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE **PATENTE DE INVENCION**

FUE PUBLICADO EN LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No **581** DE

FECHA **31 DE OCTUBRE DE 2007** EL TÉRMINO HÁBIL SEÑALADO POR LA

LEY EXPIRA EL **31 DE ENERO DE 2008**

NOTA: Dentro del plazo de los seis (6) meses siguientes a partir de la fecha de publicación en la gaceta de Propiedad Industrial, deberá solicitar y cancelar el examen de patentabilidad so pena de que la solicitud caiga en abandono, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 44 de la Decisión 486/2000.

SE PRESENTARON OPOSICIONES POR PARTE DE TERCEROS.

SI _____

NO X

8/80



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ Número de publicación: **2 152 433**
⑬ Int. Cl.⁷: A61F 13/15

⑫ **TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA** T3

③① Número de solicitud europea: **95937304.4**
③② Fecha de presentación: **14.09.1995**
③③ Número de publicación de la solicitud: **0 782 425**
③④ Fecha de publicación de la solicitud: **09.07.1997**

⑭ Título: **Artículo absorbente que tiene un núcleo con hendidura extensible.**

③⑤ Prioridad: **22.09.1994 US 310604**

③⑥ Titular/es:
THE PROCTER & GAMBLE COMPANY
One Procter & Gamble Plaza
Cincinnati, Ohio 45202, US

③⑦ Fecha de la publicación de la mención BQPI:
01.02.2001

③⑧ Inventor/es: **Allen, Patrick Jay**

③⑨ Fecha de la publicación del folleto de patente:
01.02.2001

③⑩ Agente: **Díez de Rivera de Elzaburu, Alfonso**

ES 2 152 433 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCION

Artículo absorbente que tiene un núcleo con longitudura extensible.

Campo de la invención

La presente invención se refiere a artículos absorbentes desechables y, más en particular, a artículos absorbentes desechables que aíslan y minimizan la emigración de material fecal depositado en ellos.

Antecedentes de la invención

Los artículos absorbentes desechables, tales como pañales, son bien conocidos en la técnica. Los artículos absorbentes desechables retienen y absorben exudados corporales, tales como orina y materiales fecales depositados en ellos.

En la técnica se han realizado avances muy significativos respecto a la absorción y a la retención de depósitos de orina. Por ejemplo, los artículos absorbentes desechables raramente permiten fugas y pueden ser relativamente delgados debido a la incorporación de materiales absorbentes que pueden formar un gel.

Sin embargo, en la técnica se han realizado muy pocos intentos para manipular los depósitos de material fecal en artículos absorbentes desechables. El material fecal tiene los problemas indeseables de ensuciar sobre la piel del usuario, provocando irritación de la epidermis y complicando la tarea de limpieza del usuario cuando se retira el pañal sucio u otro artículo absorbente desechable.

Para superar estos problemas, en la técnica, se han realizado varios intentos para aislar el material fecal de la piel del usuario. Tales intentos incluyen la provisión de copas que pretenden rodear la abertura anal, los genitales o ambos en un intento de aislar unas regiones del cuerpo del usuario. Estos intentos pueden resultar incómodos para el usuario y requieren el posicionado preciso de la copa.

En otro intento adicional, se han situado barreras clásicas que se extienden transversal o longitudinalmente bajo la lámina superior del pañal. Pero esta disposición sufre del inconveniente de que el material fecal depositado en la lámina superior por encima de la barrera puede emigrar y a pesar de todo provocar los problemas anteriormente mencionados. Esta disposición, simplemente, no proporciona la discontinuidad abrupta necesaria para obstruir la emigración del material fecal depositado en la lámina superior del pañal.

Además, tal disposición puede incluso ser ineficaz para prevenir la emigración transversal excesiva del material fecal. Una barrera dispuesta por debajo de la lámina superior no se puede unir fácilmente a los dobladillos de barrera de piernas que se extienden longitudinalmente, los cuales, como es bien conocido en la técnica, minimizan las fugas del pañal. De esta manera, el material fecal que es dirigido por la barrera hacia una emigración transversal, se puede transportar al perímetro del pañal y romper el perímetro, provocando fugas.

En la técnica, se han realizado otros intentos para proporcionar un hueco o un agujero en el que se deposite y retenga (probablemente) el

material fecal, de modo que la posición del material fecal esté limitada a la posición del hueco o agujero. Ejemplos de tales intentos se encuentran en la Patentes Norteamericanas 4.662.877, concedida el 5 de Mayo de 1987 a Williams; 4.892.536, concedida el 9 de Enero de 1990 a Des Marais y otros; 4.968.312, concedida el 6 de Noviembre de 1990 a Khan; y 4.990.147 concedida el 3 de Febrero de 1991 a Freeland.

La Patente Norteamericana 5.062.840 concedida el 5 de Noviembre de 1991 a Hoft y otros, describe un artículo absorbente que tiene una lámina superior perforada sin un panel extensible elásticamente que esté en coincidencia con una abertura del núcleo absorbente. Esta técnica anterior forma el preámbulo de la reivindicación 1 independiente.

De acuerdo con esto, un objeto de esta invención es proporcionar un artículo absorbente desechable con un núcleo absorbente partido que se puede extender para aislar y minimizar la emigración del material fecal, reduciendo de esta manera el contacto de la epidermis con el material fecal y minimizando la limpieza por parte del cuidador. También es un objeto de esta invención proporcionar un artículo absorbente con una lámina superior de panel elástico y una lámina inferior o trasera de panel elástico o extensible para proporcionar un mayor volumen de hueco para aislar el material fecal del usuario.

Estos objetos se resuelven con un artículo absorbente desechable como el que se define en la reivindicación 1.

Breve descripción de los dibujos

Aunque la memoria descriptiva concluye con reivindicaciones que señalan particularmente y que reivindican inconfundiblemente la presente invención, se cree que esta se entenderá mejor a partir de la siguiente descripción tomada conjuntamente con los dibujos asociados en los que los mismos números de referencia representan los mismos componentes.

La Figura 1 es una vista en planta desde arriba de un artículo absorbente desechable de acuerdo con la presente invención, en corte parcial, y con una tapa de espuma que se ha omitido para mayor claridad y que no tiene contracción inducida elástica.

La Figura 2 son vistas fragmentarias en sección tomadas a lo largo de las líneas de corte A, B y C de la Figura 1.

La Figura 3 es una vista en planta desde arriba de un artículo absorbente desechable de acuerdo con la presente invención, cuya sección trasera ha sido extendida a como se llevaría puesta por un usuario para mostrar la separación del núcleo absorbente segmentado o partido y el hueco resultante que se crea.

La Figura 4 es una vista alternativa en planta desde arriba de un artículo absorbente desechable de acuerdo con la presente invención, cuyos paneles delantero y trasero han sido extendidos para mostrar un hueco de núcleo absorbente trasero y delantero.

La Figura 5 es una vista en perspectiva de cómo estaría posicionado en un usuario un artículo absorbente desechable de acuerdo con la presente

invención.

Descripción detallada de la invención

La expresión "artículo absorbente", tal y como se utiliza aquí, se refiere a dispositivos que absorben y recogen exudados corporales, y, más específicamente, se refiere a dispositivos que están situados contra o en la proximidad del cuerpo del usuario para absorber y contener los diversos exudados descargados por el cuerpo. El término "desechable" se utiliza aquí para describir artículos absorbentes que no están destinados a ser recuperados o a ser lavados o restaurados de otra manera o que se vuelvan a utilizar como un artículo absorbente (es decir, están destinados a ser desechados después de un solo uso y, preferiblemente, a ser reciclados, utilizados como abono o recogidos de manera ambientalmente compatible). Un artículo absorbente "unitario" se refiere a artículos absorbentes que están formados por partes separadas unidas conjuntamente para formar una entidad coordinada de manera que no requieran partes que se manipulen por separado, tales como un soporte y forro separados. Una realización preferida de un artículo absorbente de la presente invención es el artículo absorbente desechable unitario, el pañal 20, mostrado en la Figura 1. El término "pañal", tal como se utiliza aquí, se refiere a un artículo absorbente generalmente utilizado por niños o personas incontinentes alrededor del torso inferior del usuario. No obstante, se debe entender que la presente invención también es aplicable a otros artículos absorbentes, tales como bragas de incontinencia, prendas interiores de incontinencia, portadores y forros de pañales, ciertas prendas de higiene femenina, y similares.

La Figura 1 es una vista en planta del pañal 20 de la presente invención en su estado plano no contraído (es decir, sin la contracción inducida elástica) con la porción de pañal 20 que mira hacia o está en contacto con el usuario, la superficie interior, orientada hacia el observador. Como se muestra en la Figura 1, el pañal 20 comprende preferiblemente una lámina superior 22 permeable al líquido; una lámina trasera 26 parcialmente impermeable al líquido, unida con la lámina superior 22; y un núcleo absorbente 28 situado entre la lámina superior 22 y la lámina trasera 26; y un sistema de sujeción, en general múltiple, designado como 30.

La lámina superior 22 del pañal 20 tiene una superficie de cara al cuerpo orientada hacia fuera que mira hacia (y por lo general está en contacto con) el usuario mientras que el pañal está en uso y un núcleo vuelto hacia la superficie opuesta a la superficie que mira al cuerpo. La superficie que mira al cuerpo de la lámina superior 22 del pañal 20 comprende la porción del pañal 20 que está posicionada junto al cuerpo del que lo lleva puesto durante el uso (es decir, la superficie interior está generalmente formada por al menos una porción de la lámina superior 22 y por otros componentes unidos a la lámina superior 22). El pañal 20 tiene además una primera región 31 de cintura orientada hacia la parte delantera del usuario mientras que el pañal está en uso, una segunda región 33 de cintura longitudinalmente opuesta a la primera región 31, una región 35 de entrepierna posicionada entre la primera región 31 de cintura y la

segunda región 33 de cintura, y una periferia que está definida por los bordes exteriores del pañal 20.

El pañal 20 tiene un eje longitudinal L-L, que divide al pañal 20 en mitades izquierda y derecha, y que divide al usuario que está de pie en mitades corporales izquierda y derecha. Además, el pañal 20 comprende un eje transversal T-T ortogonal al eje longitudinal L-L, que divide al pañal 20 en una porción delantera y una porción trasera. Ortogonal al eje L-L longitudinal y al eje transversal T-T, mutuamente perpendiculares, está un eje en dirección Z, que se extiende hacia fuera desde el plano del pañal 20.

Se considera que un componente del pañal 20 está orientado transversalmente, y por lo tanto "transversal" si tal componente forma un ángulo de ± 45 grados o menos con el eje transversal T-T. De forma similar, un componente se considera que está orientado longitudinalmente, y por lo tanto "longitudinal" si tal componente forma un ángulo de ± 45 grados o menos con el eje longitudinal L-L.

La Figura 1 muestra una realización preferida de del pañal 20 en la que la lámina superior 22 y la lámina trasera 26 tienen dimensiones de longitud y anchura mayores en general que las del núcleo absorbente 28. La lámina superior 22 y la lámina trasera 26 se extienden más allá de los bordes del núcleo absorbente 28 para formar de ese modo la periferia del pañal 20. Aunque la lámina superior 22, la lámina trasera 26 y el núcleo absorbente 28 se pueden ensamblar en diversas configuraciones bien conocidas, configuraciones de pañal preferidas se describen en general en la Patente Norteamericana 3.860.003, titulada "Porciones laterales que se pueden contraer para pañales desechables" concedida a Kenneth B. Buell el 14 de enero de 1975, y en la solicitud N° de serie 07/715,152, concedida a Kenneth B. Buell por "Artículo absorbente con características de cintura elástica dinámica que tiene una articulación predispuesta a la flexión elástica" presentada el 13 de junio de 1991.

Aunque en la Figura 1 no se muestra, el núcleo absorbente está partido en la sección trasera, para estar en posición intermedia del panel 24 de la lámina superior, para crear un área hueca en el artículo absorbente desechable.

La lámina superior 22 está posicionada junto a la superficie del cuerpo del núcleo absorbente 28 y está unida al menos parcialmente de forma periférica por él a la lámina trasera 26 por medios de unión (no mostrados) tales como aquellos bien conocidos por la técnica. Respecto a la unión de la lámina trasera 26 con el núcleo absorbente 28, se describen medios de unión adecuados. El término "unido", tal como se utiliza aquí, abarca configuraciones en las que un elemento está directamente fijado a otro elemento mediante la fijación del elemento directamente al otro elemento, y configuraciones en las que el elemento está indirectamente fijado al otro elemento mediante la fijación del elemento a un(los) miembro(s) intermedio(s) que a su vez están fijados al otro elemento. En una realización preferida de la presente invención, la lámina superior 22 y la lámina trasera 26 están unidas directamente una con otra por la periferia

del pañal y están unidas juntas indirectamente como resultado de su unión con el núcleo absorbente 28 por medios de unión adecuados (no mostrados).

La lámina trasera 26 está posicionada junto a la superficie de prenda del núcleo absorbente 28 y está preferiblemente unida a él mediante medios de unión (no mostrados) tales como los bien conocidos por la técnica. Por ejemplo, la lámina trasera 26 puede estar fijada al núcleo absorbente 28 por una capa continua uniforme de adhesivo, una capa separada de adhesivo, o una serie de líneas separadas, espirales o puntos de adhesivo. Los adhesivos que se ha comprobado que son satisfactorios son fabricados por H.B. Fuller Company de St. Paul, Minnesota y se comercializan como HL-1258. Los medios de unión comprenderán preferiblemente una red de filamentos de adhesivo de modelo abierto como la descrita en la Patente Norteamericana 4,573,986, titulada "Prenda desechable de contención de residuos" que fue cedida a Minnetola y otros, el 4 de marzo de 1986, más preferiblemente varias líneas de filamentos adhesivos arremolinadas en un modelo espiral tal como se ilustra mediante el aparato y métodos mostrados en las Patentes Norteamericanas 3,911,173, concedida a Sprague Jr., el 7 de octubre de 1975; 4,785,996 concedida a Ziecker y otros el 22 de Noviembre de 1978; y 4,842,666 concedida a Werenicz, el 27 de junio de 1989. Alternativamente, los medios de unión pueden comprender uniones por calentamiento, uniones por presión, uniones por ultrasonidos, uniones mecánicas dinámicas o cualquier otro medio adecuado de unión, como se conocen en la técnica.

La lámina trasera 26 es impermeable a los líquidos (por ejemplo, la orina) y se fabrica preferiblemente a partir de una película delgada de plástico, aunque también se pueden utilizar otros materiales flexibles impermeables al líquido. El término "flexible", tal como se utiliza aquí, se refiere a materiales que son deformables y se adaptan fácilmente a la forma general y contornos del cuerpo humano. La lámina trasera 26 impide que los exudados absorbidos y contenidos en el núcleo absorbente 28 mojan los artículos que estén en contacto con el pañal 20, tales como sábanas de cama y prendas interiores. La lámina trasera 26 puede comprender por tanto un material tejido o sin tejer, películas de polímero tales como películas termoplásticas de polietileno o polipropileno, o materiales compuestos tales como un material sin tejer revestido de película. Preferiblemente, la lámina trasera es una película termoplástica que tiene un espesor comprendido aproximadamente entre 0.012 mm (0.5 mil) y 0.051 mm (2.0 mils). Particularmente, los materiales preferidos para las láminas traseras 26 incluyen películas sopladas RR8220 y películas fundidas 885474, tales como las fabricadas por Tredgard Industries, Inc. de Terr Haute, Indiana. La lámina trasera 26 está preferiblemente estampada en relieve y/o acabada en mate para proporcionar una apariencia más parecida a una tela. Además, la lámina trasera 26 puede permitir a los vapores escapar del núcleo absorbente 28 (es decir, que puede transpirar) mientras que sigue impidiendo que los exudados pasen a través de

la lámina trasera 26. Por último, la lámina trasera 26 puede estar fabricada totalmente de material extensible elásticamente, preferiblemente la lámina trasera 26 tiene al menos un material de panel extensible muy próximo al panel 24 extensible elásticamente de la lámina superior.

La lámina superior 22 es deformable o flexible, suave al tacto y no irrita la piel del usuario. Además, la lámina superior 22 es permeable al líquido, permitiendo que a través de su espesor penetren fácilmente líquidos, (por ejemplo, orina). Una lámina superior adecuada debe ser fabricada de una amplia gama de materiales, tales como espumas porosas; espumas reticuladas; películas de plástico con aberturas; o membranas tejidas o sin tejer de fibras naturales (por ejemplo, fibras de lana o de algodón), fibras sintéticas (por ejemplo, fibras de políéster o de polipropileno), o una combinación de fibras naturales y sintéticas. La lámina superior 22 se fabrica, preferiblemente, de un material hidrófobo para aislar la piel del usuario de los líquidos contenidos en el núcleo absorbente 28. Existen varias técnicas de fabricación que se pueden utilizar para fabricar la lámina superior 22. Por ejemplo, la lámina superior 22 puede ser una banda no tejida de fibras unidas hiladas, enredadas, tendidas en húmedo, fundidas y sopladas, hidroentrelazadas, combinaciones de las anteriores, o similares. Una lámina superior preferida está cardada y unida técnicamente por medios bien conocidos por los expertos en la técnica de tejidos. Una lámina superior preferida comprende una banda de fibras de polipropileno de longitud de fibras cortadas, tales como se fabrican por Verater Inc., una División de International Paper Company de Waipole, Massachusetts, bajo la designación P-8.

De acuerdo con un aspecto de la presente invención, la lámina superior 22 es extensible elásticamente en al menos una dirección. La expresión "extensible elásticamente" tal como se utiliza aquí, significa capaz de poder extenderse al menos aproximadamente el 50 por ciento desde la longitud libre, durante un período aproximado de 15 segundos y regresar a aproximadamente un 10 por ciento de la longitud libre en un período de aproximadamente 5 minutos del cese de la fuerza que hace que se produzca tal alargamiento. Generalmente el eje principal del alargamiento, en el que el estratificado de la lámina superior 24 se puede extender elásticamente es paralelo al eje longitudinal A-A, aunque toda o una porción de la lámina superior 24 se pueda extender elásticamente en más de una dirección, generalmente en una dirección ortogonal al eje longitudinal A-A.

Preferiblemente, la lámina superior 22 de la presente invención se puede extender elásticamente hasta aproximadamente al menos el 350 por ciento del alargamiento sin ruptura y más preferiblemente hasta aproximadamente al menos el 450 por ciento de alargamiento sin ruptura, aunque es adecuada una lámina superior 22 que tenga un alargamiento menor sin ruptura, tal como entre 50 y 100 por ciento. El término "ruptura", tal como se utiliza aquí, significa desgarramiento, fracturación o rotura en dos o más subpartes. Esta propiedad está prevista para que se ajuste a

la forma del cuerpo del usuario y para que se mantenga en estrecho contacto con su piel. También una lámina superior 22 que se pueda extender relativamente en un grado elevado, se puede aplicar de manera confortable a una gamba más amplia de tallas de usuarios. En la Patente Norteamericana 5.037.416, concedida a Allen y otros el 6 de agosto de 1991, se describe a modo de ejemplo más material extensible elásticamente.

La lámina superior 22 comprende además al menos un paso 38 en el que los exudados, tales como material fecal, pueden pasar a través del núcleo absorbente. Este hueco 38 que se puede hacer elástico permite a los exudados estar aislados de la piel de usuario.

El núcleo absorbente 28 puede ser cualquier medio absorbente que en general se pueda comprimir, se le pueda dar forma, no irrite la piel del usuario y sea capaz de absorber y retener líquidos tales como orina y otros ciertos exudados corporales. Como se muestra en la Figura 1, el núcleo absorbente 28 tiene una superficie de la prenda, una superficie del cuerpo, bordes laterales y bordes de cintura. El núcleo absorbente 28 puede ser fabricado en una amplia variedad de tamaños y formas (por ejemplo rectangular, en forma de reloj de arena (diábolo), en forma de "T", asimétrico etc.) y a partir de una amplia variedad de materiales absorbentes de líquido utilizados comúnmente en pañales desechables y otros artículos absorbentes, tales como pasta de madera desmenuzada a la que en general se hace referencia como «sairfelt». Ejemplos de otros materiales absorbentes adecuados incluyen gasificado absorbente de celulosa en forma de crespón; polímeros soplados fundidos que incluyen confortación, fibras de celulosa endurecidas, modificadas o reticuladas químicamente, tejido incluyéndolo envolturas de tejido y estratificados de tejido; materiales que pueden formar un gel; o cualquier otro material equivalente o combinaciones de materiales. La configuración y construcción del núcleo también se puede variar (por ejemplo, el núcleo absorbente puede tener zonas de calibre variable, un gradiente hidrofílico, un gradiente super absorbente, o zonas de menor densidad media de adquisición de peso básico promedio inferior; o puede comprender una o más capas o estructuras). No obstante, la capacidad absorbente total del núcleo absorbente 28, debe ser compatible con la carga de diseño y el uso a que se destina el pañal 20. Además, el tamaño y la capacidad de absorción del núcleo absorbente 28 se puede variar para acomodar la gama de usuarios desde niños hasta adultos. En las Patentes Norteamericanas 4.610.678, titulada "Estructuras absorbentes de alta densidad", concedida a Weisman y otros el 9 de septiembre de 1986; 4.673.402, titulada "Artículo absorbente con núcleos de doble capa", concedida a Weisman y otros el 16 de junio de 1987; 4.888.231, titulada "Núcleo absorbente con una capa de partículas finas", concedida a Angstad el 19 de diciembre de 1989; y 4.873.735, titulada "Miembros absorbentes de alta densidad con zonas de menor densidad y de adquisición de menor peso básico", concedida a Almaray y otros el 30 de mayo de 1989, se describen a modo de ejemplos estructuras absorbentes para utilizar-

las como núcleos absorbentes 28.

Además, el pañal comprende preferiblemente una barrera de dobladillos 32 de pierna hecha elástica para proporcionar un contenido aumentado de líquidos y otros exudados corporales. Cada barrera hecha elástica de dobladillos 32 de pierna puede comprender varias realizaciones diferentes para reducir la fuga de los exudados corporales por las regiones de las piernas del pañal 20. La Patente Norteamericana 4.909.803, titulada "Artículo absorbente desechable con solapas hechas elásticas", concedida a Aziz y otros el 20 de marzo de 1990, describe un pañal desechable 20 que tiene unas solapas hechas elásticas "que se mantienen hacia arriba", (o barrera 32 de dobladillos de piernas) para mejorar la contención de las regiones de pierna del pañal 20. La Patente Norteamericana 4.695.278, titulada "Artículo absorbente con dobladillos dobles", concedida a Lawson el 22 de septiembre de 1987, describe un pañal desechable 20 con dobladillos dobles que incluyen un dobladillo de estanqueidad y un dobladillo de barrera 32. Se ha hecho referencia a estas dos patentes con el fin de mostrar construcciones adecuadas a modo de ejemplo para la barrera 32 de dobladillos de pierna.

Haciendo referencia a la Figura 2 (A, B y C son vistas en sección de la Figura 1 con porciones de la estructura que se han separado para mostrar de manera más clara la construcción del pañal), la sección A comprende una lámina superior 22, un núcleo absorbente 28 y una lámina trasera 26. La sección B comprende una abertura 38 en la lámina superior 22, una sección 24 de panel hecha elástica de la lámina superior 22, una hendidura 42 en el núcleo absorbente 28 y una sección 44 de panel hecha elástica de la lámina trasera 26. Preferiblemente, la abertura 38 se hace elástica para asegurar un mejor ajuste y como una barrera. Finalmente, la sección C comprende un panel 24 de la lámina superior 22 hecho elástico, una hendidura 42 del núcleo absorbente 28 y un panel 44 de la lámina trasera 26 hecho elástico.

El pañal 20 se aplica preferiblemente a una persona colocando una de las regiones de cintura 31 ó 33, preferiblemente la segunda región de cintura 33 (que típicamente lleva el sistema de sujeción), bajo la parte trasera del usuario y colocando el resto del pañal 20 entre las piernas del usuario de manera que la otra región de cintura 31, preferiblemente la primera región de cintura 31, se sitúe a través de la parte delantera del usuario. Las lengüetas de sujetadores de cinta 50 son posicionadas a través de la parte delantera del usuario. Las lengüetas de los sujetadores de cinta 50 del sistema de sujeción 36 se sueltan entonces de la porción de liberación 52. El que coloca el pañal envuelve entonces el panel lateral hecho elástico alrededor del usuario, mientras todavía está agarrando la porción de lengüeta. Los paneles laterales hechos elásticos se extenderán y se tensarán normalmente durante esta alineación de tal manera que se ajusten al tamaño y forma del usuario. La lengüeta de sujeción 50 se hace firme a la superficie exterior del pañal para efectuar un cierre lateral.

Como se ilustra en la Figura 3, se crea un hueco 46 entre el panel 24 hecho elástico de la

85

lámina superior y el panel de la lámina trasera cuando se aplica presión a las lengüetas de sujeción 50. Este hueco es ajustable al tamaño del usuario y/o al posicionamiento de las lengüetas de la lámina superior 22. El núcleo absorbente 28 está unido preferiblemente a áreas no elásticas de la lámina superior 22 y de la lámina trasera.

La Figura 4 es una realización alternativa de la presente invención que comprende adicionalmente un hueco 48 en la parte delantera del pañal 20. Este hueco se crea de manera similar a la creación del hueco 46 en la lámina superior 22 en la que hay un segundo panel 56 hecho elástico. Para crear el hueco delantero 48 se ejerce presión en cada lado de la región del cintura 31 del pañal 20. Este hueco delantero 48 es particularmente preferido para el aislamiento de orina y/o material fecal, muy preferiblemente orina. El área adicional para el aislamiento de la orina permite la adquisición máxima de orina en el pañal 20 y mantenerla alejada del usuario.

En la Figura 5, se muestra un ejemplo de cómo estaría posicionado un artículo desechable en un usuario. El pañal 20 se aplica preferiblemente a un usuario posicionando una de las regiones de cintura 31 ó 33, preferiblemente la segunda región de cintura 33 (que lleva típicamente el sistema de sujeción 36), bajo la parte trasera del usuario y el resto del pañal 20 se coloca entre las piernas del usuario de manera que la otra región de cintura 31, está posicionada a través de la parte delantera del usuario. Las lengüetas 50 de la cinta de sujeción del sistema de sujeción se sueltan entonces de la porción de liberación. Entonces, el que coloca el pañal envuelve el lado hecho elástico alrededor del usuario, mientras que durante esta operación típicamente se extiende y se tensa, para de esta manera adaptarse al tamaño y forma del usuario y para crear el hueco trasero 46. La lengüeta de sujeción 50 se asegura a la superficie exterior del pañal 20 para efectuar un cierre lateral.

84
86

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES

2020

Abogado
EMILIO FERRERO
Apoderado

ASUNTO	Radicación	07-75320
	Trámite	011
	Evento	379
	Actuación	519
	Oficio	
	Folios	012

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☐		
Vía PCT (fase nacional)	☒	Cap. I	☐ Cap. II ☒

No. Sol. Internacional	<u>PCT/SE2004/002027</u>
Fecha de Presentación Interna.	<u>29 de Diciembre de 2004</u>

Como resultado del examen de fondo, realizado con fundamento en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

1.1.	<u>Descripción:</u>	Folios: 35 a 48	(por ambos lados de la hoja)
1.2.	<u>Reivindicaciones:</u>	Folios: 48 a 50	(Por ambos lados de la hoja)
1.3.	<u>Dibujos:</u>	Folios: 72 a 76	
1.4.	<u>Prioridad:</u>	No reivindicó	

2. Objeto de la invención

- El Título de la solicitud es: **"ARTICULO ABSORBENTE QUE TIENE UNA CAVIDAD PARA RECIBIR Y ALMACENAR HECES Y METODO PARA SU FABRICACION"** (Folio 1).
- La presente invención se relaciona con articulo absorbente y su método de fabricación.

En la **Reivindicación Independiente 1** se plantea un articulo absorbente tal como un protector de incontinencia, pañal, pañal de calzoncillos, pañal de cinturón o lo semejante, que comprende una hoja superior, una hoja posterior

y un núcleo absorbente colocado entre las mismas, un borde transversal frontal y uno posterior, dos bordes longitudinales, una línea central transversal *que divide el artículo en una porción de extremo frontal pretendida en uso para quedar adyacente a o en contacto con el abdomen del usuario y una porción de extremo posterior pretendida en uso para quedar adyacente a o en contacto con la parte posterior del usuario, el núcleo absorbente* teniendo dos bordes longitudinales, un borde transversal frontal y uno posterior, en donde el borde transversal posterior posee un rebajo con cuando menos un par de bordes opuestos, **caracterizado en que el rebajo forma una cavidad** para recibir y almacenar las heces depositadas en la porción de extremo posterior del artículo, en donde la extensión de la cavidad se define por los bordes del rebajo.

En la **Reivindicación Independiente 17** se plantea un método para producir un artículo absorbente *tal como una protección de incontinencia, pañal, pañal de calzoncillos, pañal de cinturón o lo semejante, que comprende una hoja superior, una hoja posterior y un núcleo absorbente colocado entre las mismas, caracterizado en que el método comprende los pasos de:*

- i) proporcionar una hoja posterior tensa,
 - ii) un núcleo absorbente que tiene un rebajo se coloca en la hoja posterior
 - iii) unir las partes del rebajo del núcleo absorbente de manera que se construya una cavidad de recepción y almacenamiento de heces.
- Se requiere mejorar el manejo de heces en artículos absorbentes desechables a un costo práctico.
 - El objeto de la invención definido se catalogó como **A61F 13/15**, según la Clasificación Internacional de Patentes (IPC).

3. De la solicitud de Patente

3.1. Descripción (artículo 28 D 486)

- "En una modalidad, la cavidad en forma de V para recepción y almacenamiento de heces tiene un ángulo alfa de **≥301**, de preferencia..." (Negrita Personal).

La cantidad resaltada en negrita no coincide con la cantidad señalada en la solicitud internacional. Por lo tanto, se recomienda realizar la corrección de la cifra.

- En el capítulo descriptivo se emplea la expresión "rebajo" para señalar un elemento del artículo absorbente. No obstante, esta expresión no es clara y no permite identificar fácilmente qué tipo de característica es la que forma parte de dicho artículo. Por ello, se recomienda reemplazar dicha expresión en todas las partes del capítulo reivindicatorio donde se encuentre, mediante otra que sea más fácil de comprender y que sea familiar en el ámbito de los artículos absorbentes.
- "Los bordes **32,, 323**" (Negrita Personal) (Página 20, línea 13).

Se recomienda rectificar según lo señalado en los dibujos.

- En conclusión, el capítulo reivindicatorio no cumpliría con el requisito de claridad del artículo 28 de la Decisión 486.

3.2. Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

- Para mejorar la inteligibilidad del capítulo reivindicatorio se recomienda incluir entre paréntesis los numerales que corresponden a cada una de las partes señaladas del artículo absorbente de acuerdo con los contenidos en los dibujos explicativos. De esta manera, el capítulo reivindicatorio se entenderá por sí mismo sin la necesidad de recurrir a la descripción.
- En el capítulo reivindicatorio se emplea la expresión "rebajo" para señalar un elemento del artículo absorbente. No obstante, esta expresión no es clara y no permite identificar fácilmente qué tipo de característica es la que forma parte de dicho artículo. Por ello, se recomienda reemplazar dicha expresión en todas las partes del capítulo reivindicatorio donde se encuentre, mediante otra que sea más fácil de comprender y que sea familiar en el ámbito de los artículos absorbentes.
- En la Reivindicación 1 se menciona que el artículo absorbente "...comprende... un borde transversal frontal y uno posterior...". También dice que "...el núcleo absorbente teniendo dos bordes longitudinales, un borde transversal frontal y uno posterior, en donde el borde transversal posterior posee un rebajo con cuando menos un par de bordes opuestos...".

En la reivindicación señalada figura dos veces el borde transversal frontal. No obstante, es fácil confundir si el rebajo está en el borde transversal frontal del artículo absorbente o en el borde transversal frontal del núcleo absorbente. Por lo tanto, se recomienda mejorar la redacción de la Reivindicación independiente 1 de modo que sea inequívoca la información de la ubicación del "rebajo".

- En la Reivindicación 6 se especifica que "...el ángulo alfa entre los bordes del rebajo es $\geq 301^\circ$..." (Negrita Personal). No obstante, dicha información no coincide con la provista en la solicitud internacional. Se recomienda realizar la corrección.
- En conclusión, el capítulo reivindicatorio no es claro y por ello no cumpliría con el artículo 30 de la Decisión 486.

4. Determinación del Estado de la Técnica

- La fecha que se ha tenido en cuenta para determinar el Estado de la Técnica es:

Fecha de presentación de la solicitud prioritaria: **29 de Diciembre de 2004**

- Teniendo en cuenta la fecha indicada se realizó la búsqueda en el estado de la técnica de documentos relacionados con la solicitud encontrándose los siguientes:

Nº	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	ES2152433	"ARTICULO ABSORBENTE QUE TIENE UN NUCLEO CON HENDIDURA EXTENSIBLE"	1 de Febrero de 2001

- Respecto al Estado de la Técnica

En el documento **ES2152433** (D1) se divulga un artículo absorbente desechable que aísla y minimiza la emigración de material fecal depositado en ellos.

En D1 se enseña que el artículo absorbente posee un núcleo absorbente partido que se puede extender para aislar y minimizar la emigración de material fecal, reduciendo de esta manera el contacto de la epidermis con el material fecal y minimizando la limpieza por parte del cuidador (Columna 2, líneas 18 – 25).

El núcleo absorbente está partido en la sección trasera para estar en posición intermedia del panel 24 de la lámina superior, para crear un área hueca en el artículo absorbente (Columna 4, líneas 45 – 49). También, el núcleo puede comprender una o más capas o estructuras (Columna 7, líneas 42 – 49).

La lámina superior 22 además comprende un hueco 38 que puede ser elastizado para permitir que los exudados sean aislados de la piel del usuario.

La lámina trasera 26 puede estar fijada al núcleo absorbente 28 por una capa continua uniforme de adhesivo, una capa modelada de adhesivo o una serie de líneas separadas, espirales o puntos de adhesivo (Columna 5, líneas 5 – 35).

En la Figura 3 se muestra un hueco 46 entre el panel 24 hecho elástico de la lámina superior y el panel de la lámina trasera (Columna 8, línea 67 – Columna 9, línea 1).

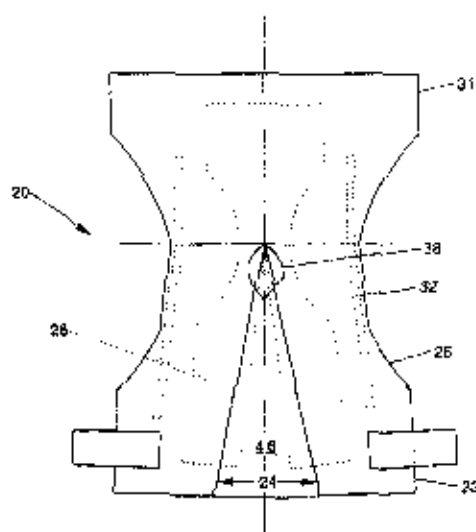


Fig. 3

5. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D 486)

5.1. Novedad (artículo 16 D 486)

- La Solución Técnica

El artículo absorbente (Reivindicaciones 1 a 16)

En la **Reivindicación Independiente 1** se plantea un artículo absorbente tal como un protector de incontinencia, pañal, pañal de calzoncillos, pañal de cinturón o lo semejante, que comprende una hoja superior, una hoja posterior y un núcleo absorbente colocado entre las mismas, un borde transversal frontal y uno posterior, dos bordes longitudinales, una línea central transversal que divide el artículo en una porción de extremo frontal pretendida en uso para quedar adyacente a o en contacto con el abdomen del usuario y una porción de extremo posterior pretendida en uso para quedar adyacente a o en contacto con la parte posterior del usuario, el núcleo absorbente teniendo dos bordes longitudinales, un borde transversal frontal y uno posterior, en donde el borde transversal posterior posee un rebajo con cuando menos un par de bordes opuestos, **caracterizado en que el rebajo forma una cavidad para recibir y almacenar las heces depositadas en la porción de extremo posterior del artículo, en donde la extensión de la cavidad se define por los bordes del rebajo.**

En la **Reivindicación Independiente 17** se plantea un método para producir un artículo absorbente tal como una protección de incontinencia, pañal, pañal de calzoncillos, pañal de cinturón o lo semejante, que comprende una hoja superior, una hoja posterior y un núcleo absorbente colocado entre las mismas, **caracterizado en que el método comprende los pasos de:**

- i) proporcionar una hoja posterior tensa,
- ii) un núcleo absorbente que tiene un rebajo se coloca en la hoja posterior
- iii) unir las partes del rebajo del núcleo absorbente de manera que se construya una cavidad de recepción y almacenamiento de heces.

- Comparación elemento por elemento

De acuerdo con la caracterización realizada en el capítulo reivindicatorio, se encontró que el elemento característico es que la incorporación de un rebajo en el borde transversal posterior del artículo absorbente forme una cavidad para recibir y almacenar heces depositadas. No obstante, en D1 se encontró que el artículo absorbente definido allí, también tiene un rebajo o hendidura en el núcleo absorbente, donde dicho rebajo o hendidura está en el borde transversal posterior del núcleo absorbente y también cumple con la misma función propuesta.

Ahora bien, en cuanto al método para producir el artículo absorbente, el elemento característico es que se proporcione mínimo una hoja posterior tensa y un núcleo absorbente con un rebajo, donde el núcleo se coloque en la hoja posterior y se unan las partes formando una cavidad de recepción y almacenamiento de heces. No obstante, en D1 se enseña que la lámina trasera 26 puede estar fijada al núcleo absorbente 28 por una capa continua uniforme de adhesivo, una capa modelada de adhesivo o una serie de líneas separadas, espirales o puntos de adhesivo (Columna 5, líneas 5 – 35). Esto muestra que ya era conocido proporcionar una hoja posterior y un núcleo absorbente con una hendidura, se coloque el núcleo sobre la hoja posterior y

se unan de forma que se forme una cavidad de recepción y almacenamiento de heces.

En vista que las Reivindicaciones Independientes plantean inventos que no son nuevos, las reivindicaciones dependientes estarían señalando particularidades de un producto y un proceso que no tienen novedad y por ello, estas reivindicaciones tampoco señalan elementos novedosos.

Dado lo anterior, se puede afirmar que el artículo absorbente y el método de fabricación propuestos con la solicitud no son Nuevos y por lo tanto no cumplirían con el requisito del artículo 16 de la Decisión 486.

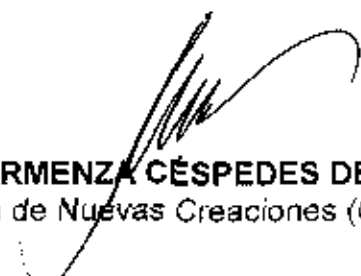
6. Conclusión

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

N°	Documento N°	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	ES2152433	1 – 20	Novedad

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de **60 días** contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. **En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.**

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única N° 10 de 2001.


ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Directora de Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha

2023-07-03

CONCEPTO TÉCNICO No. 3960	EXAMINADOR TÉCNICO Código No. 202042
-------------------------------------	--

CAVELIER

ABOGADOS

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 No. 72 - 35
BOGOTÁ 8, COLOMBIA

Teléfono: (57-1) 347 3611
Telefax: (57-1) 211 8650
(57-1) 700 4814
Fax in USA: (1 202) 675 7743

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-075320-00004-0000

Fecha: 2011-02-25 16:31:37 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 523 RESPUESTA Folios: 34

Señor Director
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

Trámite : 011
Evento : 379
Actuación : 444

Referencia : Expediente No. 07075320
Asunto : Solicitud de patente para: **ARTÍCULO ABSORBENTE QUE TIENE UNA CAVIDAD PARA RECIBIR Y ALMACENAR HECES Y MÉTODO PARA SU FABRICACIÓN**
Solicitante : SCA HYGIENE PRODUCTS AB
Clase : A61F 005/044, A61F 005/452, A61F 013/015
Fecha solicitud : 24 de julio de 2007

1. Yo, Luz Clemencia DE PÁEZ, en mi condición de apoderada de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, de acuerdo con la sustitución de poder otorgada a mí por el doctor Emilio FERRERO, me refiero al oficio No. **15886** notificado por fijación en lista del 03 de diciembre de 2010.

2. Mediante oficio No. **15886** se puso en conocimiento del solicitante el informe que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente. Las observaciones realizadas en el oficio son las siguientes:

2.1 De la solicitud de patente

2.1.1 Descripción

El Examinador expone de manera resumida lo siguiente:

- La referencia al ángulo alfa relacionado con la cavidad en forma de V no es claro al definirse como "≥301"
- El término 'rebajo' no es claro. Se recomienda reemplazar dicho término a lo largo del texto de la descripción
- La expresión "los bordes "32,, 323" no es clara. Se sugiere clarificar