

ESCOBAR - URIBE ASOCIADOS**A B O G A D O S**

Carrera 11A No. 94 -76 - Of.305 - P.O. Box 94948, Bogotá, D.C. - Colombia

Tels: (571) 6162051 - Fax (571) 6161889

www.escobaruribe.com - info@escobaruribe.com

2458/P

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Rad: 01-089859-00000-0000 Fax: 8006-06-10 14:11:50

Dep. 2080 NUECREACIONES

Trz 2 PATENTES Era 1 REGDEPOSITO

Act 444 RESPUESTAREQUE Folios: 20

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. 01-89859

Solicitud de patente a nombre de Johnson & Johnson Industria e Comercio Ltda.

Yo, JIMENA ESCOBAR URIBE, identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la carrera 11 A No. 94-76, Of. 305, obrando como apoderada de la sociedad Johnson & Johnson Industria e Comercio Ltda domiciliada en Sao Paulo, Brasil, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. 13979 notificado por fijación en lista el 29 de Diciembre de 2005, relacionado con el concepto técnico de fondo No. 2037, me permito manifestar:

1. Con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, presento junto con este memorial de nuevo la memoria descriptiva y el capítulo reivindicatorio, que reemplazan los textos originalmente presentados, en los que se han realizado las siguientes modificaciones:

1.1 En la Memoria Descriptiva:

1.1.1 Se ha redactado la memoria descriptiva a fin de brindarle más claridad, adicionalmente se han cambiado algunos términos como por ejemplo invento por la expresión de mayor uso, entre otros.

1.1.2 Adicionalmente, se corrigió la expresión "longitud longitudinal" por la expresión "largo longitudinal".

1.1.3 Se reemplazó el término "descartable" por el término "desechable" a lo largo de la memoria descriptiva.

1.2 En el Capítulo Reivindicatorio

2 76
74

1.2.1 Se ha introducido la expresión "caracterizado porque" en las reivindicaciones 3 a 7, esto con el fin de hacer más clara la diferencia entre el preámbulo y las características distintivas del núcleo absorbente de la presente invención.

1.2.2 Adicionalmente, se corrigió la expresión "longitud longitudinal" por la expresión "largo longitudinal", dentro del capítulo reivindicatorio.

El examinador podrá notar que las modificaciones realizadas en la memoria descriptiva como en el capítulo reivindicatorio, se llevaron a cabo con el fin de brindar mayor claridad, coherencia y cohesión al texto y no implican ampliación alguna de la materia objeto de la presente invención.

1.3 Se ha modificado el título de la presente solicitud para que de ahora en adelante se lea: **"NUCLEO ABSORBENTE. PROCESO DE FABRICACION DEL NUCLEO ABSORBENTE Y ARTICULO ABSORBENTE DESECHABLE CON EL MENCIONADO NUCLEO ABSORBENTE"**.

Para este efecto, me permito acompañar el recibo No. 06-27,981 de 10 de abril de 2006, con lo cual queda cubierta la tasa correspondiente a las modificaciones las cuales no implican una ampliación de lo inicialmente reivindicado y se encuentran plenamente sustentadas en el texto de la descripción como anteriormente se demostró

2. Claridad de la invención.

En cuanto a la expresión "una porción de la primera línea de corte adyacente", dentro de la descripción, atentamente me permito establecer que se cambió el artículo indeterminado "una" por el artículo determinante "la". Adicionalmente, se debe entender que la porción adyacente es la parte que queda al lado de la segunda línea de corte, como se puede ver en la figura 4, la porción o parte de la primera línea identificada como 5, se encuentra adyacente, es decir al lado de la porción o parte de corte identificada con el número 6, es decir todas las líneas dentro de la estructura que tienen la forma como la línea 6, serán adyacentes o se encontrarán inmediatamente después de la parte o porción identificada con la línea 5. De este modo se formará la estructura en forma de "embudo" que se encuentra de manera transversal a lo largo de la lámina 100.

Respecto a la inquietud referida por el examinador en cuanto a la expresión "un ancho de la segunda región", se cambió el artículo indeterminado "un" por el artículo determinado "el". Como se puede apreciar en la figura 4, el ancho al que se hace referencia en la descripción es el ancho señalado como 5.0 en la parte izquierda del dibujo, con lo cual se debe entender que el extremo que se encuentra en la parte derecha del dibujo, es más ancho que el ancho de la segunda región mostrada en la parte izquierda. Es decir sólo existe un ancho para la segunda región (ubicada en la parte izquierda del dibuj).

77
75

En cuanto a la expresión "está separada longitudinalmente", se agregó al final la expresión "respecto a la lámina 100", esto con el fin de que el examinador u otra persona versada en la materia entienda que dichas líneas de corte se encuentran separadas respecto a la dimensión longitudinal de la lámina 100. (véase nueva página 4, línea 24 de la descripción).

Con relación a los gerundios "teniendo" y otros escritos en el antiguo texto, atentamente manifiesto que se han modificado a fin de brindar una mayor claridad a la redacción tanto en la descripción como en el capítulo reivindicatorio.

Se ha cancelado la palabra sustancialmente dentro del capítulo reivindicatorio, a fin de mejorar la claridad de las reivindicaciones.

Respecto a la reivindicación 3, como se mencionó anteriormente se introdujo la frase "caracterizado porque" a fin de establecer cual es la parte caracterizante. Ahora, se entiende mejor que el núcleo comprende una primera capa de material absorbente y una segunda capa de material absorbente, en donde la primera capa es yuxtapuesta o sobrepuesta sobre la segunda capa en posición invertida de 180°, como se ilustra en la figura 1 de la presente invención. Adicionalmente se eliminó la expresión verticalmente que se prestaba a confusiones.

Se redactó de mejor forma la reivindicación 5, a fin de establecer que dicha región es más flexible que la región central.

En relación con la objeción presentada por el examinador respecto a la reivindicación 7, me permito manifestar que el objeto de dicha reivindicación no es el uso del núcleo absorbente, sino que es un artículo desechable que comprende el núcleo absorbente de las características de la presente invención, el cual obtendrá las ventajas de poseer un espesor considerablemente reducido y un refuerzo en la parte donde se descargan los fluidos corporales, gracias a la presencia del núcleo absorbente.

3. Unidad de Invención

En cuanto a este particular, me permito manifestar que sí existe unidad de invención en la presente solicitud, toda vez que el método revelado se emplea para fabricar el núcleo absorbente de la presente solicitud, de hecho dirijo la atención del examinador a la última etapa del método revelado en la reivindicación 1, que consiste en yuxtaponer las dos piezas absorbentes consecutivas obtenidas a través de la alimentación y del corte de la lámina continua de material absorbente 100, con lo cual se termina de realizar el artículo absorbente como se ilustra en la figura 1 de la presente solicitud.

Respecto a las regiones flexibles, atentamente dirijo la atención del examinador a la figura 1 donde se ilustran tales regiones con el número 9, también enunciadas en la página 10, línea 9 de la nueva memoria descriptiva, estas zonas son el resultado del último paso de yuxtaponer las dos piezas absorbentes. Adicionalmente, resulta lógico hablar de que dichas zonas son más flexibles, toda

78
76

vez que no se encuentran superpuestas en toda su extensión como se puede ver en la figura 1, por lo tanto son más flexibles que la parte central que presenta la superposición de las piezas.

4. Novedad

El examinador establece en su concepto técnico No. 2037 que: *"El documento D2 revela un núcleo absorbente que es igual al reivindicado, según lo que está escrito en la columna 9, línea 45 hasta la columna 10 línea 20. Allí se describe como el núcleo absorbente tiene una construcción adosada, es decir que las capas del núcleo son hechas sucesivamente de tal manera que gracias a los cortes de la lámina, las partes anterior y posterior del núcleo se van sucediendo una tras otra sobre la lámina."*

A este respecto, me permito manifestar que el documento **D2** (US 5,873,870), revela artículos desechables absorbentes, tales artículos poseen un núcleo absorbente preferiblemente diseñado para acomodarse dentro de la zona de movimiento inferior del usuario de modo que las fuerzas dinámicas impartidas por el movimiento sobre el núcleo absorbente sean minimizadas.

Como se puede apreciar en la columna 9, líneas 53 a 55, el núcleo absorbente 28, tendrá una construcción estratificada que incluye múltiples capas, sin embargo no ilustra o enseña que sean dos capas que se yuxtaponen o se superponen a fin de proporcionar un núcleo absorbente con la parte central más reforzada como sí lo enseña la presente solicitud a través de la figura 1. Adicionalmente, tampoco enseña o revela que gracias a la forma que poseen las piezas como las reveladas en la presente solicitud, se logre formar la parte que se comba o que forma la figura de la entrepierna del usuario, como así se establece en la presente solicitud y como se puede ver a partir de la figura 1 de la solicitud en estudio.

En consecuencia, este documento no resulta relevante para desvirtuar la materia objeto de la presente invención, en especial el núcleo absorbente de las características enseñadas en esta solicitud.

5. Nivel inventivo

El examinador establece que:

"El documento D1 trata de un proceso que, según las reivindicaciones 11 a 13 de ese documento D1 y la definición del objeto reivindicado, afecta el nivel inventivo de la solicitud. Efectivamente, allí se revela un método para hacer pañales que consta de pasos similares que el seguido por el solicitante porque se hacen láminas sobre la cual se hacen cortes de manera muy parecidos a los que se hacen en el método reivindicado. Esto combinado con lo divulgado en D2, en donde se revelan los núcleos absorbentes hechas de manera adosada, sugería directamente a un técnico medio en la materia cómo derivar de manera evidente el proceso reivindicado."

A este respecto, atentamente me permito decir que el método revelado en la reivindicación 11 de dicho documento comprende la etapa de insertar tiras

s / 77

separadas de almohadillas absorbentes de manera transversal de y, entre una capa posterior elongada de un material a prueba de agua o resistente al agua y una capa de recubrimiento de un material permeable y la etapa de cortar a través del material compuesto sobre líneas que son inclinadas de manera alterna en direcciones opuestas a la longitud de las hojas a fin de formar toallas en la forma de un trapecioide cada una de ellas con un centro absorbente y con áreas laterales de un espesor reducido.

Por el contrario, la presente invención revela que el método para fabricar el núcleo comprende las etapas de alimentar y cortar en la forma de figura revelada un material absorbente 100 y finalmente la etapa de yuxtaponer o superponer dos formas contiguas de tal manera que se forme un núcleo absorbente con el centro reforzado y con la figura de la entropiema del usuario.

Como se puede observar, una persona versada en la materia a partir de las enseñanzas de un documento como D1, que no sugiere o hace alusión a una etapa de yuxtaposición de formas, junto con lo revelado en el documento D2, que no enseña núcleos absorbentes con el centro reforzado, no encontraría motivación alguna a fin de lograr un núcleo absorbente como el revelado en la presente solicitud, siguiendo los pasos de un proceso como el enseñado en D1. Aún más, no encontraría motivación para modificar dicho proceso para llegar de manera evidente al proceso reivindicado en la presente solicitud. En consecuencia, este documento D1 o la combinación del mismo con el documento D2 no resultan suficiente para desvirtuar el nivel inventivo de la presente solicitud.

En conclusión, gracias a las modificaciones realizadas tanto en la memoria descriptiva como en el capítulo reivindicatorio, la presente solicitud ahora cumple satisfactoriamente con los requisitos de claridad y de unidad de invención, y además a la luz de los argumentos presentados anteriormente también queda claro que sí posee novedad y nivel inventivo frente a los documentos citados por el examinador. Por lo tanto, respetuosamente solicito a ese despacho aceptar las modificaciones realizadas y conceder el privilegio de patente a la presente solicitud.

Señor Superintendente,


JIMENA ESCOBAR URIBE

C.C. 39.779.452 de Usaquen

T.P. 68.228

EUA/ml.

2458 / 6
78 8

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 06 - 27,981
FECHA : ABRIL 10 DE 2006

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
ESCOBAR URIBE ASOCIADOS	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	48487981	10/04/2006	6,678,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICA	
		12 MARCAS Y LENAS COMERCIALES	95,000.00
		TOTAL :	\$ 95,000.00

SON: NOVENTA Y CINCO MIL PESOS

RESPONSABLE : 

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

79-85

RESUMEN

La presente invención se refiere a un núcleo absorbente y a un proceso para
5 hacer dicho núcleo absorbente. El proceso no involucra pérdida de material
durante la fabricación del núcleo absorbente. El núcleo absorbente posee una
forma anatómica que permite un empleo cómodo con alto poder de absorción, que
se puede usar en varios productos absorbentes desechables para incontinencia
urinaria, pañales desechables o toallas sanitarias.

80382

NUCLEO ABSORBENTE. PROCESO DE FABRICACION DEL NUCLEO
ABSORBENTE Y ARTICULO ABSORBENTE DESECHABLE CON EL
MENCIONADO NUCLEO ABSORBENTE

5 Campo de la Invención

La presente invención se refiere a un núcleo absorbente y a un proceso de fabricación de dicho núcleo absorbente para emplearse en productos absorbentes desechables para la incontinencia urinaria, pañales desechables y toallas sanitarias.

10

Antecedentes de la Invención

El núcleo absorbente de los productos absorbentes desechables conocidos, usualmente está formado de una pulpa, de fibra de celulosa, que frecuentemente comprende polímeros superabsorbentes capaces de formar también un gel en
15 contacto con líquidos. Se conocen otros núcleos absorbentes tales como papel tisú, turbera, fibras artificiales, espumas y similares.

También se conocen en la técnica procesos para preparar y cortar núcleos absorbentes a partir de una lamina continua de material absorbente. Los cortes se
20 hacen con cuchillos, ultrasonido, láser o agua bajo presión y similares a fin de obtener productos absorbentes cortados de la lámina continua de material absorbente, bien sea a lo largo de una dirección longitudinal o transversal de la lámina continua.

25 Las desventajas presentadas por los procesos de corte de la técnica anterior debido a la forma del borde lateral curvado de estos núcleos, más la disposición de los núcleos absorbentes en la dirección longitudinal, residen en una alta pérdida obligatoria de material que compromete de manera notable la productividad.

81. 9/25

Resumen de la Invención

Un objetivo de esta invención es proporcionar un núcleo absorbente y un proceso de fabricación de dicho núcleo absorbente donde no haya pérdida obligatoria de material durante la fabricación del núcleo absorbente.

De acuerdo con la presente invención se proporciona un proceso de fabricación de un núcleo absorbente que es útil para artículos absorbentes desechables, el proceso comprende los pasos siguientes:

-proporcionar una lamina continua de material absorbente que tiene un largo longitudinal con un primer borde lateral y un borde lateral opuesto que definen entre ellos un ancho transversal.

-alimentar la lámina continua de material absorbente a un medio de corte en la dirección del largo longitudinal.

-cortar la lamina continua de material absorbente en un patrón alternado que incluye una primera línea de corte y una segunda línea de corte, cada línea de corte se extiende desde el primer borde lateral al segundo borde lateral opuesto, a fin de cortar de manera transversal la lámina continua de material absorbente que define por ese medio, una pluralidad de piezas absorbentes consecutivas, cada pieza absorbente consecutiva tiene una longitud igual al ancho transversal de la lámina continua de material absorbente, en donde la porción de la primera línea de corte adyacente al primer borde lateral, se encuentra desplazada de manera longitudinal de por lo menos la porción de la primera línea de corte adyacente al segundo borde lateral opuesto y la porción de la segunda línea de corte adyacente al segundo borde lateral se encuentra desplazada de manera longitudinal de por lo menos la porción de la segunda línea de corte adyacente al primer borde lateral opuesto, y en donde cada respectivo desplazamiento se encuentra en la dirección del largo longitudinal;

10/8/82

- yuxtaponer por lo menos dos piezas absorbentes consecutivas obtenidas a través del corte de la lámina continua de material absorbente.

De acuerdo con la presente invención, también se proporciona un núcleo absorbente que comprende una primera pieza absorbente y una segunda pieza absorbente, cada pieza absorbente se encuentra formada de una lámina de material absorbente y cada pieza absorbente tiene una primera región del extremo distal y la respectiva segunda región del extremo distal opuesta, la primera región del extremo distal tiene un ancho que es mayor que el ancho de la segunda región del extremo distal, la primera pieza absorbente y la segunda pieza absorbente son de la misma longitud sustancialmente y tienen forma idéntica cuando la primera pieza absorbente se encuentra en una posición invertida de 180° con relación a la segunda pieza absorbente, estando la primera pieza absorbente yuxtapuesta sobre la segunda pieza absorbente de tal modo que por lo menos la porción de la primera región del extremo distal de la primera pieza absorbente se encuentre alineada de manera vertical con por lo menos la porción de la segunda región del extremo distal de la segunda pieza absorbente.

Breve descripción de los Dibujos

A continuación se describirá la invención en más detalle, en base a las siguientes figuras, las cuales muestran:

la Figura 1 es una vista superior del núcleo absorbente de esta invención,

la Figura 2 es una vista lateral del núcleo adsorbente mostrado en la Figura 1,

la Figura 3 es una vista lateral del núcleo absorbente mostrado en las Figuras 1 y 2, en una posición equivalente a la usada por el usuario, levemente curvado, y

la Figura 4 es una vista superior de la configuración de corte del núcleo absorbente mostrado en las Figuras 1 a 3.

Descripción Detallada de los Dibujos

La presente invención está dirigida a un núcleo absorbente y a un método para formar el núcleo absorbente. De manera más particular, la presente invención se encuentra dirigida a un proceso para la fabricación de un núcleo absorbente que no tiene pérdida obligatoria de material durante el proceso. De acuerdo con una primera realización y como se muestra en la Figura 4, el proceso para obtener el núcleo absorbente de este invento comprende los siguientes pasos: alimentar una lámina continua de material absorbente 100 que tiene una lámina de material absorbente con un largo de extensión longitudinal, un primer borde lateral y un segundo borde lateral que definen entre ellos un ancho L_m . El paso de alimentar la lámina continua de material absorbente 100 se lleva a cabo en la dirección de su longitud.

La lámina de material absorbente 100 es cortada continuamente y de manera alternativa a lo largo de una primera línea de corte y una segunda línea de corte. La primera línea de corte se extiende desde el primer borde lateral del material absorbente a través del ancho del material absorbente hasta el segundo borde lateral opuesto. De manera similar, la segunda línea de corte se extiende desde el primer borde lateral del material absorbente a través del ancho del material absorbente hasta el segundo borde lateral opuesto. La primera línea de corte se encuentra separada de manera longitudinal de la segunda línea de corte, respecto a la lámina 100.

El paso de cortar la lámina continua de material absorbente 100 define por lo menos dos piezas absorbentes consecutivas que incluyen una primera pieza absorbente 2 y una segunda pieza absorbente 2'. Cada línea de corte forma uno de los dos bordes laterales opuestos, respectivamente de las dos piezas

22
8.5.16

absorbentes consecutivas y coincidentes. La primera línea de corte define el primer borde lateral 5 y la segunda línea de corte define el segundo borde lateral 6 de las piezas absorbentes consecutivas, el primero y segundo borde lateral 5 y 6 son coincidentes sobre las piezas consecutivas adyacentes 2, 2'.

5 Como se muestra en la Figura 2, cada pieza absorbente 2, 2' tiene una dimensión longitudinal C_n que se extiende en la misma dirección y tiene el mismo valor que el ancho L_m de la lámina continua de material absorbente 100 como se muestra en la Figura 4. Así, un eje longitudinal de la pieza absorbente es transversal a la dirección de alimentación de la lámina continua de material
10 absorbente 100 y por consiguiente, la longitud de las piezas absorbentes corresponde al ancho transversal de la lámina continua de material absorbente 100.

La porción de la primera línea de corte adyacente al primer borde lateral de
15 la lámina de material absorbente 100 se encuentra desplazada de manera longitudinal de por lo menos la porción de la primera línea de corte adyacente al segundo borde lateral opuesto del material absorbente 100. De manera similar, la porción de la segunda línea de corte adyacente al segundo borde lateral del material absorbente 100 se encuentra desplazada de manera longitudinal de por lo
20 menos la porción de la segunda línea de corte adyacente al primer borde lateral opuesto del material absorbente 100. Cada respectivo desplazamiento se encuentra en la dirección del largo longitudinal del material absorbente 100. De preferencia, cada línea de corte tiene la forma idéntica excepto que la primera línea de corte es una imagen especular de la segunda línea de corte, esto es, si
25 una línea de corte es girada 180° alrededor de un punto central sobre su eje longitudinal sería idéntica a, y capaz de ser superpuesta sobre, la línea de corte adyacente,

En una realización preferida cada línea de corte tiene la porción substancialmente recta que se extiende a través de la porción del ancho del material absorbente 100 adyacente a cada respectivo primer borde lateral y segundo borde lateral de la lámina continua de material absorbente 100 y cada

5 región central que se extiende de manera oblicuo a través del balance del ancho de la lámina continua de material absorbente 100.

Con referencia a la Figura 1 cada pieza absorbente 2 y 2' tiene un primer borde lateral 5 y un segundo borde lateral opuesto 6. El primer y segundo borde

10 lateral 5 y 6 definen entre ellos el ancho de la pieza adsorbente. Cada pieza absorbente 2 y 2' tiene una primera región del extremo distal adyacente al primer borde lateral y una segunda región del extremo distal adyacente al segundo borde lateral y una región central intermedia entre la primera región del extremo distal y la segunda región del extremo distal. Como la porción de la primera línea de

15 corte adyacente al primer borde lateral se encuentra desplazada de manera longitudinal de por lo menos la porción de la primera línea de corte adyacente al segundo borde lateral opuesto y la porción de la segunda línea de corte adyacente al segundo borde lateral se encuentra desplazada de manera longitudinal de por lo menos la porción de la segunda línea de corte adyacente al primer borde lateral

20 opuesto, cada respectivo desplazamiento se encuentra en la dirección del largo longitudinal, cada pieza absorbente 2 y 2' resultante tiene un ancho variable a lo largo de su longitud. Más en particular, para una pieza absorbente 2 dada, la primera región del extremo distal tiene un ancho relativamente mas angosto con relación a su segunda región del extremo distal opuesta y para una pieza

25 absorbente adyacente 2', la primera región del extremo distal tiene un ancho relativamente más grande en relación con su segunda región del extremo distal opuesto. Por consiguiente, los anchos de las primeras regiones del extremo distal de las piezas absorbentes 2 y 2' adyacentes, se alternarán de manera angosto-ancho- angosto y así sucesivamente. Además los anchos de las segundas

regiones del extremo distal de las piezas absorbentes 2 y 2' adyacentes, también se alternarán de manera angosto-ancho-angosto y así sucesivamente, de una manera opuesta a como lo hacen las primeras regiones del extremo distal.

5 Como se muestra en las Figuras 1 y 2 el siguiente paso en el proceso comprende yuxtaponer por lo menos dos piezas absorbentes consecutivas 2 y 2' una encima de la otra a fin de formar el núcleo absorbente de la invención. Una primera pieza absorbente 2 se encuentra yuxtapuesta sobre una pieza adyacente 2' de tal modo que por lo menos la porción del primer extremo distal de la primera
10 pieza absorbente 2 se encuentre alineada de manera vertical con por lo menos la porción del primer extremo distal de la segunda pieza absorbente 2' como se muestra en la Figura 1.

Así en el proceso del tema de esta invención, la etapa de corte de la lámina
15 de material absorbente 100 genera una pluralidad de piezas absorbentes 2 y 2' tendidas de una manera adyacente, lado a lado, con sus bordes de extremidades opuestas que coinciden con el primer y segundo borde lateral 5 y 6 de la lámina continua del material absorbente 100, presentando por lo tanto la misma orientación y direcciones opuestas del posicionamiento de la lámina 100. La
20 lámina continua de material 100 puede ser cortada por cualquier medio generalmente conocido en la técnica tal como cuchillos, ultrasonido, láser, agua bajo presión y similares y combinaciones de los mismos.

Este proceso elimina el desperdicio de material, es decir, la pérdida
25 obligatoria, ya que no hay espacios intersticiales entre las dos piezas absorbentes 2 y 2'. Se señala que la existencia de espacios intersticiales entre las piezas absorbentes 2 y 2', causaba desperdicio de material durante el proceso productivo, que generaba un excedente que no servía y que debía ser eliminado.

En una realización preferida, cada una de las piezas absorbentes 2 y 2' tiene una primera porción de extremidad con longitud y ancho que presentan la misma figura de manera sustancial, y una segunda porción de la extremidad que presenta un ancho equivalente a aproximadamente un tercio de la longitud presentada por la primera porción y la longitud equivalente a la presentada por la primera porción. Tanto la primera como la segunda porción de extremidad se ponen juntas en su longitud, a través de la porción central que posee un formato trapezoidal de manera sustancial que presenta bordes laterales en la región central que se encuentran inclinados sustancialmente en relación a la longitud de las piezas absorbentes 2 y 2' y que unen los bordes laterales de la primera y la segunda parte de la extremidad.

De preferencia, cada una de las piezas absorbentes 2 y 2' tiene un calibre (espesor) de menos que 5 mm y en una realización preferida, el calibre combinado del núcleo absorbente en la región central es menos de 5 mm. Así, los núcleos absorbentes de la presente invención muestran un espesor considerablemente reducido comparado con el ancho menor, lo cual permite la fabricación de productos para incontinencia urinaria, pañales y toallas sanitarias considerablemente más delgados, que los hace más cómodos, discretos y atractivos.

A fin de formar el núcleo absorbente 1, la pieza absorbente 2' se coloca junto y sobre una segunda pieza absorbente 2, en la dirección opuesta, para que la primera parte de la extremidad de la pieza absorbente y la segunda porción de la extremidad de la otra pieza absorbente permanezcan yuxtapuestas. La región de asociación de las piezas absorbentes se encuentra representada en las figuras por el número 4. La conexión de las piezas absorbentes 2 y 2' puede llevarse acabo a través de engomado o a través de un elemento adhesivo, tal como cintas de acuerdo con las necesidades o conveniencia para la producción y la operación.

Alternativamente, las piezas absorbentes pueden contener fibras fundibles y la conexión puede hacerse mediante técnicas de termo-ligadura convencional.

Con referencia a las Figuras 1 y 3, la unión de las piezas absorbentes 2 y 2', en una dirección opuesta, como se mencionó anteriormente, conduce a la existencia en la parte interior del núcleo absorbente completo 1 de cuatro regiones externas 9 ubicadas de manera simétrica dentro de los cuadrantes externos del núcleo absorbente 1. Teniendo cada una de las regiones externas 9 un solo segmento de las piezas absorbentes 2 y 2'. La región de delimitación entre las regiones externas 9 mencionadas más arriba y una región central 10, donde las dos piezas absorbentes 2 y 2' se encuentra yuxtapuestas, desde una región de comba, que habilita a las regiones externas 9, de menor espesor, a combarse en comparación con la región central 10, tal comba ocurre en la región de comba, la cual posee el formato de dos líneas de combadura 8. De esta manera, la región central 10 del núcleo absorbente 1 es considerablemente rígida y posee una gran capacidad absorbente, mientras las regiones externas 9 tienen menor potencia absorbente, pero presentan más flexibilidad.

Por lo tanto, la parte central del núcleo absorbente 1 posee líneas de extremidad convergentes inclinadas, mientras en las porciones de extremidad las líneas de extremidad son paralelas sustancialmente. Por supuesto que es posible emplear una pluralidad de piezas yuxtapuestas, sin hacer que la invención sufra una alteración substancial que la haga considerablemente diferente del ejemplo preferido descrito aquí.

La yuxtaposición puede obtenerse a través de las piezas absorbentes 2 y 2' de la lámina de material absorbente 100 en sí mismas o a través de la asociación con otras laminas yuxtapuestas y simultáneo con la lámina de material absorbente 100. La forma de las piezas absorbentes 2 y 2' puede variar tal como forma de botella, de perno, etc.

17
89 81

Cuando el usuario emplea el producto para incontinencia urinaria, o el pañal o la toalla sanitaria que contiene el núcleo absorbente 1 de la presente invención, la región externa de cada una de las piezas absorbentes 2 y 2' tiende a combarse, desde las líneas de comba 8 lo cual hace que estas líneas de comba formen "paredes" que van contra la ingle del usuario y la parte interna de los muslos que bloquean la región e impiden la fuga de fluidos corporales, de esta manera asegurando la eficiencia y la comodidad cuando se emplea el elemento absorbente 1. Además de asegurar la eficiencia del elemento absorbente 1, las regiones externas 9, que tienen espesor reducido y que son flexibles, proporcionan comodidad cuando se emplea, sin notarse prácticamente, lo cual no ocurriría si estas regiones externas 9 fueran fabricadas mediante el uso de un material rígido, duro o muy grueso.

Como ventajas, la invención presenta un proceso donde no hay pérdida obligatoria de material durante la fabricación del núcleo absorbente. Además el núcleo absorbente tiene una forma anatómica con alta capacidad de absorción debido a que el núcleo presenta una mayor cantidad de material absorbente en la región de descarga del fluido corporal del usuario, y puede ser empleado indistintamente en productos para la incontinencia urinaria, pañales desechables o en toallas sanitarias. Así mismo, permite un empleo cómodo, considerando que las capas de material absorbente tienen un espesor reducido.

Después de describir un ejemplo de las realizaciones preferidas, se debe entender que el alcance de este invento abarca otras posibles variaciones, limitadas sólo por el tenor de las reivindicaciones anexas, incluyendo allí las posibles equivalentes.

REVINDICACIONES

1. Un proceso de fabricación de un núcleo absorbente que es útil para artículos absorbentes desechables, el proceso comprende los pasos de:

- 5 -proveer una lámina continua de material absorbente que tiene un largo longitudinal, un primer borde lateral y un borde lateral opuesto que define entre ellos un ancho transversal;
- alimentar la lámina continua de material absorbente a un medio de corte en la dirección del largo longitudinal,
- 10 -cortar la lámina continua de material absorbente en un patrón alternado que incluye una primera línea de corte y una segunda línea de corte, cada línea de corte se extiende desde el primer borde lateral al segundo borde lateral opuesto para cortar de manera transversal la lámina continua de material absorbente que define por ese medio una pluralidad de piezas absorbentes
- 15 consecutivas que tiene cada pieza absorbente consecutiva una longitud igual al ancho transversal de la lámina continua de material absorbente, en donde la porción de la primera línea de corte adyacente al primer borde lateral se encuentra desplazada de manera longitudinal de por lo menos la porción de la primera línea de corte adyacente al segundo borde lateral opuesto y la porción de la segunda
- 20 línea de corte adyacente al segundo borde lateral se encuentra desplazada de manera longitudinal de por lo menos la porción de la segunda línea de corte adyacente al primer borde lateral opuesto, y en donde cada respectivo desplazamiento se encuentra en la dirección del largo longitudinal;
- yuxtaponer por lo menos dos piezas absorbentes consecutivas
- 25 obtenidas a través del corte de la lámina continua de material absorbente.

2. Un núcleo absorbente obtenido a través del proceso definido en la reivindicación 1.

11 3

3. Un núcleo absorbente de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizado porque comprende una primera pieza absorbente y una segunda pieza absorbente, cada pieza absorbente está formada de una lámina de material absorbente y cada pieza absorbente tiene una primera región del extremo distal y una respectiva segunda región del extremo distal opuesta. La primera región del extremo distal tiene un ancho que es mayor que el ancho de la segunda región del extremo distal, la primera pieza absorbente y la segunda pieza absorbente son substancialmente de la misma longitud y que tienen forma idéntica cuando la primera pieza absorbente está en una posición invertida de 180° en relación a la segunda pieza absorbente, estando la primera pieza absorbente yuxtapuesta sobre la segunda pieza absorbente de tal modo que por lo menos la porción de la primera región del extremo distal de la primera pieza absorbente se encuentra alineada con por lo menos la porción de la segunda región del extremo distal de la segunda pieza absorbente.

4. El núcleo absorbente de acuerdo con la reivindicación 3, caracterizado porque el núcleo absorbente tiene una longitud que se extiende desde la primera región del extremo distal a la segunda región del extremo distal y una región central que está formada por la primera pieza absorbente y la segunda pieza absorbente y la región central que se extiende a lo largo de por lo menos la mitad de la longitud del núcleo absorbente.

5. El núcleo absorbente de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizado porque el núcleo absorbente tiene una región flexible que se extiende de manera lateral hacia afuera desde por lo menos la porción de la región central, siendo dicha región más flexible que la región central.

6. El núcleo absorbente de acuerdo con la reivindicación 5, caracterizado porque la región flexible está formada ya sea por la primera pieza

20
92
84

absorbente o por la segunda pieza absorbente, no por las dos, es decir, la primera y la segunda pieza absorbente.

7. Un artículo absorbente desechable que comprende una capa permeable al fluido corporal y adaptada para entrar en contacto con el cuerpo del un usuario, una capa impermeable al fluido corporal y adaptada de modo que se enfrenta a la prenda de vestir del usuario y un núcleo absorbente intermedio entre la capa permeable al fluido corporal y la capa impermeable al fluido corporal, en donde el núcleo absorbente es como se define en la reivindicación 4.

93

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

2020

Bogotá D.C., 2008-08-02

Doctora

JIMENA ESCOBAR URIBE

Apoderada **JOHNSON & JOHNSON INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.**

ASUNTO	Radicación	01-89859
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	430
	Oficio	6279
	Folios	003

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:

- A. Para el presente estudio se tuvo en cuenta el capítulo descriptivo, comprendido en los folios 81 a 91 del expediente correspondiente a la solicitud en estudio, el cual reemplazó al que fue radicado al inicio del trámite.
- B. Dibujos de los folios 19 y 20.
- C. El capítulo reivindicatorio tomado en cuenta para el presente estudio comprende 7 reivindicaciones y se encuentra en los folios 92 a 94, el cual reemplazó al que fue radicado al inicio del trámite.
- D. Conforme lo establecen los artículos 9, 10 y 11 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, la presente solicitud en estudio fue presentada el 18 de octubre de 2001, en el momento de la radicación se reclamó prioridad. La copia certificada de la solicitud cuya prioridad fue reivindicada (BR PI 0004935-2 de octubre 19 de 2000) aparece junto con su traducción en los folios 24 a 49.

2. Objeto de la Invención:

- A. Las reivindicaciones 1 a 7 de la solicitud en estudio se refieren a: un proceso de fabricación de un núcleo absorbente que es útil para artículos absorbentes desechables, el proceso comprende los pasos de: proveer una lámina continua de material absorbente que tiene una longitud longitudinal, un primer borde lateral y un borde lateral opuesto que define entre ellos un ancho transversal; alimentar la lámina continua de material absorbente a un medio de corte en dirección longitudinal; cortar la lámina continua de material absorbente en un patrón alternado que incluye una primera línea de corte y una segunda línea de corte, cada línea de corte se extiende desde el primer borde lateral al segundo borde lateral opuesto para cortar de manera transversal la lámina continua de material absorbente, que define por ese medio una pluralidad de piezas absorbentes consecutivas, que tiene cada pieza absorbente consecutiva una

longitud igual al ancho transversal de la lámina continua de material absorbente, en donde la porción de la primera línea de corte adyacente al primer borde lateral está longitudinalmente desplazada de la porción de la primera línea de corte adyacente al segundo borde lateral opuesto y una porción de la segunda línea de corte adyacente al segundo borde lateral está longitudinalmente desplazada de por lo menos una porción de la segunda línea de corte adyacente al primer borde lateral opuesto, y en donde cada respectivo desplazamiento está en la dirección de la longitud longitudinal; yuxtaponer por lo menos dos piezas absorbentes consecutivas obtenidas a través del corte de la lámina continua de material absorbente.

B. El objeto de la solicitud se puede clasificar según la clasificación internacional como A 61 F 13/15.

3. Claridad de la Solicitud:

A. En el artículo 30 de la decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina se establece: "Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. Las reivindicaciones podrán ser independientes o dependientes. Una reivindicación será independiente cuando defina la materia que se desea proteger sin referencia a otra reivindicación anterior. Una reivindicación será dependiente cuando defina la materia que se desea proteger refiriéndose a una reivindicación anterior. Una reivindicación que se refiera a dos o más reivindicaciones anteriores se considerará una reivindicación dependiente múltiple." En el artículo 51 se establece además: "El alcance de la protección conferida por la patente estará determinado por el tenor de las reivindicaciones."

I. En la primera reivindicación no es claro qué significa "la porción de la primera (segunda) línea de corte adyacente al primer borde lateral se encuentra desplazada de manera longitudinal de por lo menos la porción de la primera (segunda) línea de corte adyacente al segundo borde lateral opuesto". (rayado y negrilla nuestros). De la lectura de la primera reivindicación surgen los siguientes interrogantes: ¿Qué significado tiene ese "por lo menos"? ¿quiere eso decir que el desplazamiento tiene otros puntos de referencia diferentes de la primera y la segunda líneas? ¿cuáles son las realizaciones particulares en donde se puede ver otros desplazamientos diferentes de las porciones de las líneas primera y segunda? Las reivindicaciones podrían acompañarse de cifras que correspondan a las cifras que aparecen en los dibujos para que haya una total claridad.

II. Las reivindicaciones deben ser claras y concisas por sí mismas. La explicación allegada por el solicitante con respecto al término "adyacente" en la primera reivindicación generó aún mayor confusión por las siguientes razones: en la primera reivindicación se mencionan las porciones de la primera (y segunda) línea(s) de corte adyacentes al segundo borde lateral opuesto. Mientras que en la explicación de su memorial afirma que la porción adyacente es la parte que queda al lado de la segunda línea de corte. O sea: en la reivindicación es adyacente al segundo borde lateral opuesto y en el memorial a la segunda línea de corte. Hasta donde se ha entendido el objeto de la solicitud una cosa es el borde y otra cosa las líneas de corte.

De acuerdo con lo anterior, el capítulo reivindicatorio no cumple con el requisito de claridad según lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486. El solicitante deberá

95

anexar un nuevo capítulo reivindicatorio con todas las correcciones aquí requeridas.

4. Notificación

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 sesenta días contados a partir de la fecha de la 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 No. 10 de 2001.


ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Jefe de la División de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 08 JUN 2005

CONCEPTO TÉCNICO Número: 906	EXAMINADOR TÉCNICO Código: 202043
--	---

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

96

RADICACIÓN: 1-89859

EDICTO No. 15055

**LA SECRETARÍA GENERAL AD-HOC
HACE SABER:**

Que esta Superintendencia profirió Resolución No. 24870 de 20-SEP-2006. Que el contenido de la parte resolutive es como sigue: El Superintendente de Industria y Comercio.

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Negar el privilegio de patente de invención para la solicitud correspondiente a "NUCLEO ABSORBENTE, UN PROCESO DE FABRICACION DEL NUCLEO ABSORBENTE Y UN ARTICULO ABSORBENTE DESCARTABLE CON EL NUCLEO ABSORBENTE".

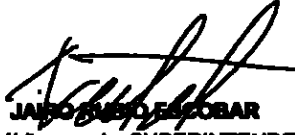
Sede Central: Carrera 13 No. 27-00 Pisos 2, 6, 7 y 10
Sede CAAS: Tv. Arz. Bn. "El Valle" Comendador "Bogotá"

ARTICULO SEGUNDO: Notificar personalmente el contenido de la presente resolución a la doctora Jimena Escobar Uribe, o a quien haga sus veces, en su calidad de apoderada de Johnson & Johnson Industria e Comercio Ltda., entregándole copia de la misma, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición interpuesto ante el Superintendente de Industria y Comercio, al momento de la notificación o dentro de los 5 días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE
Dada en Bogotá, D.C., a los

20 SET. 2006

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,


JAIME RUBIO ESCOBAR

Para notificar a los interesados, se fija el presente EDICTO en lugar visible al público en la SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, por el término de (10) diez días hábiles contados a partir de las 8:30 a.m. de hoy.

Secretaría General Ad-Hoc 04-OCT-2006
Secretaría General Ad-Hoc
EDICTO No. 15055

Este edicto se desflja hoy 18-OCT-2006 a las cinco (5:00 p.m.)