14.94351

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
No. 14-094351- -00000-0000
Fecha: 2014-05-02 17:14:52 Dep: 2020 DIR.NUEVASCR
Tra: 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act: 411 PRESENTACION Folios: 85

Industria y Co
SUPERINTEND

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
No. 14-094351- -00000-0000
Fecha: 2014-05-02 17:14:52 Dep: 2020 DIR.NUEVASCR
Tra: 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act: 411 PRESENTACION Folios: 85

DELEGATURA DE PROPIEDA

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD
PATENTE DE INVENCIÓN

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
INVENTARIO

21. EXPEDIENTE No. _____

54. TÍTULO PRODUCTO ABSORBENTE DESECHABLE CON MÚLTIPLES ESTRUCTURAS DE ALMACENAMIENTO DE FLUIDOS Y MÉTODOS RELACIONADOS

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL _____

71. SOLICITANTE SCA HYGIENE PRODUCTS AB

DOMICILIO GÖTEBORG, SUECIA

74. APODERADO LUZ CLEMENCIA DE PAEZ
C.C. 35.456.344 DE USAQUÉN

22. BOGOTÁ, D.C., _____

(FORMA P-10)

CAVELIER ABOGADOS COLO-11256-0841-380-4

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 14-094351- -00000-0000

Fecha: 2014-05-02 17:14:52 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 411 PRESENTACION Folios: 85

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 14-094351- -00000-0000

Fecha: 2014-05-02 17:14:52 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 85

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SOLICITUD FASE NACIONAL -PCT

1	TIPO DE SOLICITUD	☒ Patente de invención	☐ Patente de Modelo de Utilidad
		☐ Capítulo I	☒ Capitulo II

2 DATOS SOLICITUD INTERNACIONAL PCT (86)

Solicitud Internacional No.	PCT/EP2012/069438	**Fecha**	2012/10/02
Publicación Internacional No.	WO 2013/050359 A1	**Fecha**	2013/04/11

3 TÍTULO DE LA INVENCIÓN

PRODUCTO ABSORBENTE DESECHABLE CON MÚLTIPLES ESTRUCTURAS DE ALMACENAMIENTO DE FLUIDOS Y MÉTODOS RELACIONADOS

4 CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL (CIP)

A61F 013/015, A61F 013/047, A61F 013/049, A61F 013/494, A61F 013/535

5 SOLICITANTE (S) ☐ Esta persona también es inventor. Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria

APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN	TIPO
SCA HYGIENE PRODUCTS AB			

6 DATOS DEL SOLICITANTE

DIRECCIÓN	S-405 03 Göteborg, Suecia	No. TELÉFONO	3 47 36 11
CIUDAD	Göteborg	CORREO ELECTRÓNICO	clientes@cavelier.com
DEPARTAMENTO/ESTADO		NACIONALIDAD O LUGAR DE CONSTITUCIÓN	
PAÍS DE RESIDENCIA	Suecia		Suecia

7 INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria

APELLIDOS	NOMBRES	NACIONALIDAD
1. CARBONARI	Raquel	Alemana
2. BERGIN	Thomas	Estadounidense
3. ENTREKIN	Lauren	Estadounidense
4. BIGGS	Jehann	Estadounidense

DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:

8 DATOS INVENTOR (ES)

PAÍS RESIDENCIA	DEPARTAMENTO/ESTADO	CIUDAD	DIRECCIÓN
1. Estados Unidos de América	Pennsylvania	Philadelphia	c/o SCA Americas Cira Center 2929 Arch Street, Suit 2600 19104-2869 Philadelphia, Pennsylvania, Estados Unidos de América
2. Estados Unidos de América	Pennsylvania	Philadelphia,	c/o SCA Americas Cira Center 2929 Arch Street, Suit 2600 19104-2869 Philadelphia, Pennsylvania, Estados Unidos de América.
3. Estados Unidos de América	Pennsylvania	Philadelphia,	c/o SCA Americas Cira Center 2929 Arch Street, Suit 2600 19104-2869 Philadelphia, Pennsylvania, Estados Unidos de América
4. Estados Unidos de América	New York	Mount Vernon	506 North Terrace Avenue, Mount Vernon, New York 10552, Estados Unidos de América.

OTRO(S) SOLICITANTE(S) Y/O (OTRO(S) INVENTOR(ES)

☐ Los demás solicitantes y/o (demás) inventores se indican en una hoja a continuación.

9 ☐ **REPRESENTANTE LEGAL** ☒ **APODERADO**

APELLIDOS	NOMBRES	IDENTIFICACIÓN
De Páez	Luz Clemencia	C.C . 35.456.344 T.P . 23.555

DIRECCIÓN	Carrera 4ª No. 72-35	No. TELÉFONO	3 47 36 11
CIUDAD	BOGOTA	CORREO ELECTRÓNICO	cavelier@cavelier.com
PAÍS	COLOMBIA	No. RADICACIÓN DE PROTOCOLO DE PODER GENERAL	

10 **DECLARACIONES DE PRIORIDAD** ☒ SI ☐ NO

(33) PAÍS DE ORIGEN	CÓDIGO PAÍS	(31) NÚMERO	(32) FECHA (AAAA/MM/DD)
U.S.A	US	13/269,292	2011/10/07

11 **DECLARACIÓN SOBRE USO DE RECURSOS GENÉTICOS O BIOLÓGICOS**

Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de recursos genéticos o biológicos de los que cualquiera de los países miembros de la Comunidad Andina es país de origen.

☐ SI ☐ NO

Nota: En caso afirmativo deberá anexar copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o número de registro, expedido por la Autoridad competente.

12 **DECLARACIÓN SOBRE USO DE CONOCIMIENTOS TRADICIONALES**

Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de conocimientos tradicionales de comunidades indígenas, afroamericanas o locales de países miembros de la Comunidad Andina.

☐ SI ☐ NO

Nota: En caso afirmativo deberá anexar la licencia o autorización de uso de conocimiento tradicional, o certificado, o número de registro expedido por la Autoridad competente.

13 **REDUCCIÓN DE TASAS**

Declaro que carezco de medios económicos para presentar la solicitud de patente.

☐ SI ☐ NO

Nota: En caso de ser persona natural y carecer de medios económicos, y por lo tanto, aplique la reducción de tasas a que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.

Micro, pequeñas y medianas empresas ☐

Universidades públicas o privadas ☐

Entidades sin ánimo de lucro ☐

Debe aportar los documentos que se indican en el numeral 17 de anexos

14 **AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN EN LÍNEA** ☐ SI ☐ NO

Manifiesto que he leído y entendido perfectamente los términos y condiciones de uso de medios electrónicos para las notificaciones en línea a través de Internet de los actos administrativos proferidos por la Superintendencia de Industria y Comercio que deben ser notificados personalmente y, en consecuencia, autorizo el servicio de notificación a través de internet.

15 **COMPROBANTE DE PAGO O PAGO ELECTRÓNICO** **N°** 14-0045551 **Fecha** 2014/04/29

16 **FIRMA DEL SOLICITANTE, DEL APODERADO O DEL REPRESENTANTE LEGAL**
Junto a cada firma, indicar el nombre del firmante y su calidad (si tal calidad no es obvia al leer el petitorio)

Nombre del Firmante **LUZ CLEMENCIA DE PAEZ**	Firma Luz Clemencia de Páez TP# 23555
C.C 35.456.344 de Usaquén	Tarjeta Profesional 23.555

MMS\MMS\NCA\ID-AF264504\WPC11256

17	ANEXOS

Documentación Técnica
Solicitud Internacional en castellano

1. ☒ Descripción N° de folios: 20
2. ☒ Reivindicaciones N° Reivindicaciones: 21
3. ☒ Dibujos y/o figuras N° folios: 5
4. ☒ Resumen.
5. ☐ Certificado de depósito de material biológico si fuera el caso.
6. ☐ Listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en forma digital si fuera el caso.
7. ☒ Arte final 12 x 12.
8. ☐ Anexo formato digital.

☒ **Forma PCT/IPEA/409**. Reporte Preliminar Internacional sobre Patentabilidad Capitulo II.
Traducción Al Español De Los Anexos Presentados

Documentación Jurídica

9. ☒ Poder de **SCA HYGIENE PRODUCTS AB**
10. ☐ Documento que legalmente pruebe la cesión del inventor al solicitante o a su causante.
11. ☐ Copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, certificado o número de registro, si fuera el caso.
12. ☐ Copia de la licencia o autorización de Conocimientos Tradicionales, certificado o número de registro, si fuera el caso.
13. **Reducción de tasas**

Micro, pequeñas o medianas empresas

☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea.

☐ Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004.

Universidades públicas o privadas

☐ Copia acto de reconocimiento institucional emitido por el Ministerio de Educación

Entidades sin ánimo de lucro

☐ Copia de registro vigente en Cámara de comercio.
☐ Hoja de información complementaria.
☐ Otros, especificar

14. ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud por $515.000.
15. ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad.
16. ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación.
17. ☐ Comprobante de pago por reivindicación adicional a 10.

FIGURA CARACTERISTICA

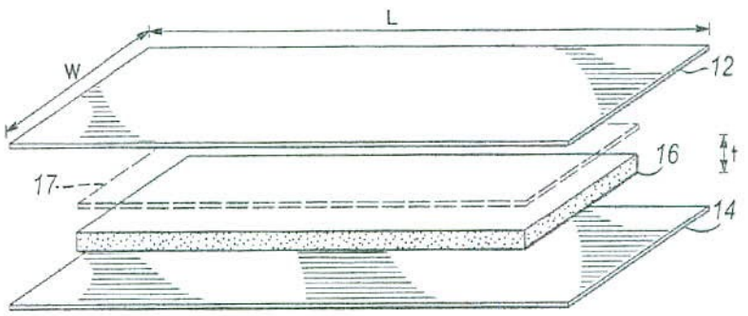

FIG. 2

5

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau

(43) International Publication Date
11 April 2013 (11.04.2013)

WIPO | PCT

(10) International Publication Number
WO 2013/050359 A1

(51) International Patent Classification:
A61F 13/15 (2006.01) *A61F 13/49* (2006.01)
A61F 13/47 (2006.01) *A61F 13/535* (2006.01)
A61F 13/494 (2006.01)

(21) International Application Number:
PCT/EP2012/069438

(22) International Filing Date:
2 October 2012 (02.10.2012)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:
13/269,292 7 October 2011 (07.10.2011) US

(71) Applicant: **SCA HYGIENE PRODUCTS AB** [SE/SE]; S-405 03 Göteborg (SE).

(72) Inventors; and
(71) Applicants *(for US only)*: **CARBONARI, Raquel** [DE/US]; 26E Abington Avenue, Philadelphia, PA 19118 (US). **BERGIN, Thomas** [US/US]; 144 East 6th Avenue, Conshohocken, PA 19428 (US). **ENTREKIN, Lauren** [US/US]; 603 Briarcliff Road, Upper Darby, PA 19082 (US). **BIGGS, Jehann** [US/US]; 506 North Terrace Avenue, Mount Vernon, NY 10552 (US).

(74) Agents: **GOLLER, Daniel** et al.; HOFFMANN · EITLE, Arabellastrasse 4, 81925 Munich (DE).

(81) Designated States *(unless otherwise indicated, for every kind of national protection available)*: AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Designated States *(unless otherwise indicated, for every kind of regional protection available)*: ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), European (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Published:

— *with international search report (Art. 21(3))*

(54) Title: DISPOSABLE ABSORBENT PRODUCT WITH MULTIPLE FLUID STORAGE STRUCTURES AND RELATED METHODS

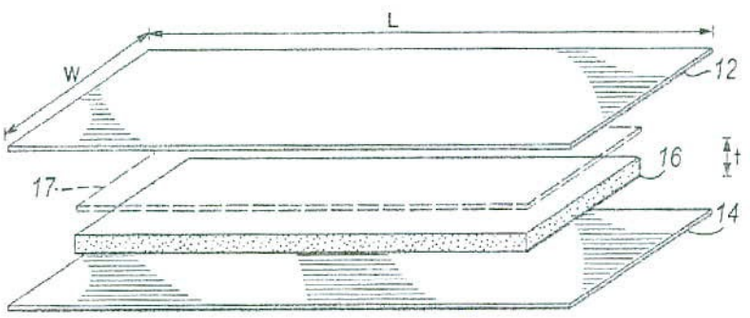

FIG. 2

(57) Abstract: A disposable absorbent product (10) includes a backsheet (14), a topsheet (12) overlaying the backsheet (14), and a core (16) disposed between the backsheet (14) and topsheet (12) for retaining fluid secreted by a wearer of the absorbent product (10). The core (16) has a length dimension (L), a width dimension (W), and a thickness dimension (t) orthogonal to the length and width dimensions (L,W). The core (16) includes first (21) and second (22) fluid storage structures, with the first fluid storage structure (21) at least partially surrounding the second fluid storage structure (22) in the thickness dimension (t).

WO 2013/050359 A1

PRODUCTO ABSORBENTE DESECHABLE CON MÚLTIPLES ESTRUCTURAS DE ALMACENAMIENTO DE FLUIDOS Y MÉTODOS RELACIONADOS

CAMPO TÉCNICO

[0001] La presente invención se refiere generalmente a los productos absorbentes y, más particularmente, a los productos absorbentes desechables usados por los seres humanos para la contención y absorción de las secreciones de los fluidos corporales.

ANTECEDENTES

[0002] Los productos absorbentes desechables para la absorción de los fluidos corporales están disponibles en diferentes tipos, diseños, y dimensiones. Por ejemplo, pañales para bebés, pañales para adultos, y protectores para la incontinencia son productos diseñados para la contención de la orina y excrementos. Hay otros tipos de artículos absorbentes desechables, tales como productos de higiene femenina (por ejemplo, almohadillas para la incontinencia abundante y leve, pantiprotectores) que están diseñados para contener y absorber la orina y/o menstruación segregada por los portadores femeninos. Los productos conocidos de este tipo incluyen típicamente un lienzo superior de frente al cuerpo del portador, un lienzo inferior de frente a la prenda de vestir usada por el portador, y un núcleo absorbente intercalado entre el lienzo superior y el lienzo inferior.

[0003] En los productos convencionales de este tipo, el núcleo puede incluir un par de estructuras de almacenamiento de fluidos discretas, por ejemplo apiladas una sobre la otra. La patente de Estados Unidos núm. 5,855,572 ilustra ese tipo de diseño. Este tipo de arreglo apilado, sin embargo, puede resultar en productos que son relativamente voluminosos y por lo tanto poco atractivos e/o incómodos para el portador.

[0004] Otros productos conocidos han abordado la voluminosidad anteriormente descrita teniendo un núcleo en el que una de las estructuras de almacenamiento de fluidos discretas es una capa relativamente delgada de material absorbente, tales como una estructura basada en el tendido al aire o una estructura de espuma. Un problema con algunas de estas capas delgadas de material es su rigidez, y más específicamente la rigidez a lo largo de los bordes y en las esquinas de esas capas. Esta rigidez puede provocar incomodidad al portador. Y aunque las esquinas y/o bordes redondeados/biselados se pueden dirigir a los problemas asociados con la rigidez de estos materiales, el redondeo/biselado requerido aumenta el costo total y la complejidad de los procesos de fabricación implicados. Además, el redondeo/biselado puede

resultar en la producción de porciones recortadas de material, que aumenta además los costes de material, y puede requerir equipos y procesos adicionales para el reciclaje o disposición de las porciones recortadas. Adicionalmente, el redondeo/biselado de las estructuras de almacenamiento de fluidos de este tipo reduce la capacidad de absorción total de los productos de los cuales esas estructuras forman parte, en virtud de la eliminación de esas porciones de material disponible de otra manera para almacenar el fluido.

[0005] Sería ventajoso, por lo tanto, proporcionar los productos absorbentes desechables, y los métodos relacionados, que abordan estas y otras deficiencias de los productos absorbentes desechables convencionales del tipo anteriormente descrito.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

[0006] Los objetivos y características de la invención serán más fácilmente evidentes a partir de la siguiente descripción detallada tomada junto con los dibujos acompañantes en los que:

[0007] La FIG. 1 es una vista en perspectiva de un producto absorbente desechable de acuerdo con una modalidad de la invención.

[0008] La FIG. 2 es una vista parcialmente desensamblada del producto absorbente desechable de la FIG. 1.

[0009] La FIG. 3 es una vista en perspectiva de un núcleo del producto absorbente desechable de las FIGS. 1 y 2.

[0010] La FIG. 4 muestra las vistas en elevación lateral y frontal del núcleo de la FIG. 3.

[0011] La FIG. 5 es una vista superior del núcleo de las FIG. 3 y 4.

[0012] La FIG. 6 es una vista en elevación frontal del núcleo de las FIGS. 3-5 durante el uso.

[0013] La FIG. 7 es una vista superior, similar a la FIG. 5, que ilustra un núcleo de acuerdo con otra modalidad de la invención.

[0014] La FIG. 8 es una vista superior, similar a las FIGS. 5 y 7, que ilustra un núcleo de acuerdo con aún otra modalidad de la invención.

[0015] La FIG. 9 es una vista parcialmente desensamblada de un núcleo de acuerdo con otra modalidad de la invención.

[0016] La FIG. 10 es una vista ensamblada del núcleo de la FIG. 9.

[0017] La FIG. 11 es una vista esquemática de un aparato para formar una porción del núcleo de las FIGS. 9 y 10, de acuerdo con una modalidad de la invención.

[0018] La FIG. 11A es una vista esquemática de un aparato para formar una porción del núcleo de las FIGS. 9 y 10, de acuerdo con otra modalidad de la invención.

[0019] La FIG. 12 es una vista esquemática de un aparato y proceso para formar una porción del núcleo de las FIGS. 9 y 10, de acuerdo con aún otra modalidad de la invención.

SUMARIO

[0020] En una modalidad, se proporciona un producto absorbente desechable. El producto absorbente incluye un lienzo inferior, un lienzo superior que recubre el lienzo inferior, y un núcleo dispuesto entre el lienzo inferior y el lienzo superior para retener el fluido segregado por un portador del producto absorbente. El núcleo tiene una dimensión de longitud, una dimensión de ancho, y una dimensión de espesor ortogonal a las dimensiones de longitud y ancho. El núcleo incluye las primera y segunda estructuras de almacenamiento de fluidos, con la primera estructura de almacenamiento de fluidos que rodea al menos parcialmente la segunda estructura de almacenamiento de fluidos en la dimensión de espesor.

[0021] En una modalidad específica, la primera estructura de almacenamiento de fluidos incluye una superficie superior adyacente al lienzo superior, una superficie inferior adyacente al lienzo inferior, y un agujero que se extiende desde la superficie superior hasta la superficie inferior, con la segunda estructura de almacenamiento de fluidos que se localiza dentro del agujero. En otra modalidad específica, la primera estructura de almacenamiento de fluidos tiene una porción interior que tiene un primer espesor, y una porción exterior que tiene un segundo espesor que es mayor que el primer espesor y que rodea la porción interior en la dimensión de espesor. En esa modalidad, la segunda estructura de almacenamiento de fluidos se soporta dentro de la porción interior. Adicionalmente, las primera y segunda estructuras de almacenamiento de fluidos pueden incluir las primera y segunda superficies superiores generalmente coplanares respectivas, ambas adyacentes al lienzo superior.

[0022] En otra modalidad específica, el segundo almacenamiento de fluidos está separado de la primera estructura de almacenamiento de fluidos al menos a lo largo de una porción de la periferia de la segunda estructura de almacenamiento de fluidos. La primera estructura de almacenamiento de fluidos puede tener la pulpa. Adicional o alternativamente, la segunda estructura de almacenamiento de fluidos puede comprender un material tendido al

aire. La segunda estructura de almacenamiento de fluidos puede incluir, en las modalidades específicas, un material superabsorbente ("SAP"). En algunas modalidades, la segunda estructura de almacenamiento de fluidos tiene una capacidad de absorción de al menos aproximadamente 60 gramos Rothwell.

[0023] En otra modalidad, se proporciona un producto absorbente desechable que incluye un lienzo inferior, un lienzo superior que recubre el lienzo inferior, y un núcleo dispuesto entre el lienzo inferior y el lienzo superior para retener el fluido segregado por un portador del producto absorbente desechable. El núcleo tiene una dimensión de longitud, una dimensión de ancho, y una dimensión de espesor ortogonal a las dimensiones de longitud y ancho. Además, el núcleo incluye una primera estructura de almacenamiento de fluidos que tiene la pulpa, y una segunda estructura de almacenamiento de fluidos que tiene un material tendido al aire. La primera estructura de almacenamiento de fluidos al menos rodea parcialmente la segunda estructura de almacenamiento de fluidos en la dimensión de espesor.

[0024] En otra modalidad, se proporciona un núcleo absorbente para usar en un producto absorbente. El núcleo absorbente comprende una primera estructura de almacenamiento de fluidos y una segunda estructura de almacenamiento de fluidos. El núcleo tiene una dimensión de longitud, una dimensión de ancho, y una dimensión de espesor ortogonal a las dimensiones de longitud y ancho. La primera estructura de almacenamiento de fluidos al menos rodea parcialmente la segunda estructura de almacenamiento de fluidos en la dimensión de espesor.

[0025] En aún otra modalidad, se proporciona un método para formar un núcleo en un producto absorbente desechable que incluye un lienzo superior, un lienzo inferior que recubre el lienzo superior, y un núcleo dispuesto entre el lienzo superior y el lienzo inferior y que tiene una dimensión de longitud, una dimensión de ancho, y una dimensión de espesor ortogonal a las dimensiones de longitud y ancho. El método incluye obtener una primera estructura de almacenamiento de fluidos que tiene una superficie superior, una superficie inferior opuesta a la superficie superior, una pluralidad de paredes exteriores que se extienden entre las superficies superior e inferior, y una pluralidad de paredes interiores. Las paredes exterior e interior se extienden sustancialmente a lo largo de las dimensiones ortogonales hasta la dimensión de espesor, y las paredes interiores definen una abertura en la primera estructura de almacenamiento de fluidos. El método incluye localizar una segunda estructura de almacenamiento de fluidos dentro de la abertura, y colocar las primera y segunda

estructuras de almacenamiento de fluidos entre el lienzo superior y el lienzo inferior para definir de ese modo el núcleo del producto absorbente desechable.

DESCRIPCIÓN DETALLADA

[0026] Con referencia a las figuras, y más particularmente a la FIG. 1, un producto absorbente desechable ilustrativo en forma de una almohadilla femenina 10 incluye un lienzo superior 12, y un lienzo inferior 14 dispuesto opuesto al lienzo superior 12. Cuando se usa, el lienzo superior 12 está de frente al cuerpo del portador, representado y asignado esquemáticamente por el número 13, mientras que el lienzo inferior 14 está de espaldas al cuerpo 13 del portador. En el caso de los usos conocidos de almohadillas femeninas y productos similares, el lienzo inferior 14 está de frente a una prenda de vestir G usada por el portador. Aunque no se muestra, la almohadilla femenina 10 puede incluir uno o más elementos tales como extensiones laterales que parecen alas, componentes adhesivos, o sujetadores de tipo entrelazado mecánico (gancho y presilla) que permiten que el portador asegure la almohadilla 10 a la prenda de vestir G. Adicional o alternativamente, y al mismo tiempo no se muestra, la almohadilla 10 puede incluir componentes adhesivos o mecánicos que permiten que la almohadilla 10 se asegure directamente en el cuerpo 13 del portador. La almohadilla 10 incluye además un núcleo, al cual se le asigna generalmente el número 16, que está configurado para absorber y retener los fluidos del cuerpo, tales como la orina y/o la menstruación, segregada por el portador.

[0027] Con referencia continua a la FIG. 1, y con referencia también a las FIGS. 2-4, el núcleo 16 y la almohadilla 10 de cuyo núcleo 16 forma parte, se extiende a lo largo de una dimensión de longitud L, una dimensión de ancho W, y una dimensión de espesor t ortogonal a las dimensiones de longitud y ancho L, W. Además, el núcleo 16 tiene un perfil exterior generalmente rectangular en el plano definido por las dimensiones de longitud y ancho L, W (el "plano del producto"), aunque los expertos en la materia apreciarán fácilmente que tal forma es ilustrativa en lugar de limitante. Por ejemplo, y sin limitación, el núcleo 16 puede tener en cambio una forma generalmente en forma de reloj de arena, o alguna otra forma regular o irregular, simétrica o asimétrica. El núcleo 16 puede incluir opcionalmente una capa de adquisición 17 (FIG. 2) o estructura similar que se diseña principalmente para adquirir y/o distribuir los fluidos recibidos a través del lienzo superior 12 y dirigir los mismos hacia otras porciones del núcleo 16 que se diseñan principalmente para almacenar el fluido, como se

explica en mayor detalle a continuación. Con respecto a esto, se considera que la capa de adquisición opcional 17 puede, en ciertas modalidades, estar libre de materiales de almacenamiento de fluidos tales como material superabsorbente ("SAP") y/o estar libre de pulpa de pelusa.

[0028] Con referencia particularmente a las FIGS. 3 y 4, el núcleo 16 de esa modalidad ilustrativa incluye dos estructuras de almacenamiento de fluidos discretas, aunque los principios descritos en la presente son aplicables similarmente a los núcleos que tienen más de dos estructuras de almacenamiento de fluidos discretas. En la modalidad ilustrativa de las FIGS. 3 y 4, una primera estructura de almacenamiento de fluidos 21 y una segunda estructura de almacenamiento de fluidos 22 se colocan en el núcleo 16 de manera que la primera estructura de almacenamiento de fluidos 21 rodea la segunda estructura de almacenamiento de fluidos 22 en la dimensión de espesor t, como se ilustra en las figuras. Más específicamente en esa modalidad, la segunda estructura de almacenamiento de fluidos 22 descansa dentro de un agujero o abertura centralmente localizado 30 que se extiende a través de la totalidad del espesor de la primera estructura de almacenamiento de fluidos 21 es decir, entre las superficies superior e inferior 21a, 21b de la primera estructura de almacenamiento de fluidos 21. Aunque no se muestra, el núcleo 16 puede incluir también otros componentes tales como materiales no tejidos o a base de papel (por ejemplo, papel tisú) que al menos envuelve parcialmente las primera y segunda estructuras de almacenamiento de fluidos 21, 22.

[0029] Con referencia además ahora a las FIGS. 5-8, el tamaño y la forma de las primera y segunda estructuras de almacenamiento de fluidos 21, 22 se pueden seleccionar de manera que la segunda estructura de almacenamiento de fluidos 22 está separada de la primera estructura de almacenamiento de fluidos 21 al menos a lo largo de una porción del perímetro de la segunda estructura de almacenamiento de fluidos 22. En consecuencia, en la modalidad ilustrativa que se muestra en la FIG. 5, las paredes laterales interiores 21c de la primera estructura de almacenamiento de fluidos 21 están separadas de las paredes laterales 22d de la segunda estructura de almacenamiento de fluidos 22. La separación entre las paredes laterales 21c y 22d define un par de canales laterales 34 que permiten que la almohadilla 10 tome una forma de "copa" (FIG. 6) cuando se usa, permitiendo por lo tanto que el núcleo 16 y el resto de la almohadilla 10 se ajusten generalmente al cuerpo 13 del portador. La forma de "copa"

(FIG. 6) alcanzada por el núcleo 16 facilita la contención del fluido corporal segregado por el portador y dirige el fluido del cuerpo atrapado en los canales 34 para entrar en las primera y segunda estructuras de almacenamiento de fluidos 21, 22 a través de las paredes laterales 21c, 22d. Se ilustra una variación contemplada del núcleo 16 en la FIG. 7, en la que los números de referencia similares se refieren a las características similares en las FIGS. 1-6. En esa modalidad alternativa, el núcleo 16a que se muestra en esa figura tiene las primera y segunda estructuras de almacenamiento de fluidos 21', 22', en la que la segunda estructura de almacenamiento de fluidos 22' está separada de la primera estructura de almacenamiento de fluidos 21' a lo largo de la totalidad de la periferia de la segunda estructura de almacenamiento de fluidos 22'. Con respecto a esto, las paredes de extremo inferiores 21f de la primera estructura de almacenamiento de fluidos 21' están separadas de las paredes de extremo que están cara a cara respectivamente 22g de la segunda estructura de almacenamiento de fluidos 22'. La separación entre las paredes de extremo 21f y 22g define un par de canales de extremo 38, que tienen similar funcionalidad a la de los canales laterales 34 anteriormente descritos.

[0030] Mientras que las FIGS. 5-7 representan las modalidades en las que ambas paredes laterales 22d y/o ambas paredes de extremo 22g de la segunda estructura de almacenamiento de fluidos 22, 22' están separadas de las paredes interiores que están cara a cara respectivamente 21c, 21f de la primera estructura de almacenamiento de fluidos 21, 21', se contemplan otras alternativas que caen dentro del alcance de la presente descripción. Por ejemplo, y sin limitación, solamente una de las paredes laterales 22d y/o solamente una de las paredes de extremo 22g de la segunda estructura de almacenamiento de fluidos 22, 22' se pueden separar de la pared interior que está cara a cara de forma correspondiente 21c o 21f de la primera estructura de almacenamiento de fluidos 21, 21', mientras que la otra de las paredes laterales 22d o de las paredes de extremo 22g puede estar adyacente sustancialmente a la pared interior que está cara a cara respectivamente 21c o 21f. En consecuencia, mientras que las FIGS. 5-7 representan las modalidades en las que los canales 34, 38 definen núcleos sustancialmente simétricos 16, 16a, se considera que se pueden definir en lugar de núcleos asimétricos, y caer aún dentro del alcance de la presente descripción.

[0031] Adicionalmente a lo anterior, los expertos en la materia apreciarán fácilmente que los canales 34, 38 se pueden o no extender sustancialmente a lo largo de las dimensiones de

longitud y ancho L, W, pero en su lugar se pueden orientar a fin de extenderse en cualquier dirección, dependiendo de las formas de las primera y segunda estructuras de almacenamiento de fluidos 21, 21' 22, 22'. La FIG. 8 ilustra ese tipo de modalidad alternativa contemplada. En esa modalidad, se definen los dos canales laterales 34a entre las primera y segunda estructuras de almacenamiento de fluidos 21'' y 22'' del núcleo 16b que se muestra en esa figura. Los canales laterales 34a se extienden a lo largo de las direcciones que son transversales, en lugar de paralelas, a la dimensión de longitud L del núcleo 16b.

[0032] Con referencia de nuevo a las FIGS. 3 y 4, los espesores respectivos de las primera y segunda estructuras de almacenamiento de fluidos 21, 22 en las modalidades son iguales sustancialmente. Con respecto a esto, las superficies superiores 21a, 22a de las primera y segunda estructuras de almacenamiento de fluidos 21, 22, adyacentes al lienzo superior 12, son coplanares sustancialmente es decir, las superficies superiores 21a, 22a se colocan en planos que están separados uno con respecto a otro por no más de aproximadamente 5 mm. En esas modalidades, en consecuencia, el núcleo resultante 16 tiene un espesor uniforme, que mejora el confort del portador y se puede percibir como más agradable estéticamente que los núcleos que tienen un espesor no uniforme. Además, este tipo de núcleo ha obtenido las ventajas teniendo más de una (por ejemplo, dos) estructura de almacenamiento de fluidos discreta, sin la necesidad de aumentar el espesor total del núcleo 16.

[0033] En una modalidad específica, la primera estructura de almacenamiento de fluidos 21 tiene pelusa natural o sintética (por ejemplo, pulpa de pelusa celulosa), mientras que la segunda estructura de almacenamiento de fluidos 22 es una estructura generalmente rectangular (es decir, en un plano ortogonal hasta la dimensión de espesor t) hecha de un material tendido al aire relativamente rígido que puede o no contener pulpa de pelusa. En esa modalidad, una o ambas de las estructuras de almacenamiento de fluidos 21 y 22 pueden contener el SAP o algún otro material de almacenamiento de fluidos. Como se usa en la presente, el término "estructura de almacenamiento de fluidos" está destinado para describir las estructuras absorbentes, que forman parte del núcleo de un producto absorbente desechable, que tiene sustancialmente una función de almacenamiento de fluidos. Con respecto a esto, y sin limitación, las estructuras de almacenamiento de fluidos contempladas para caer dentro del alcance de la presente descripción pueden contener materiales naturales o

sintéticos (por ejemplo, SAP) que se configuran en su mayoría para almacenar, en lugar de para adquirir o distribuir el fluido a otros componentes que están destinados para almacenar finalmente el fluido segregado por el portador. Por ejemplo, las estructuras de almacenamiento de fluidos del tipo contempladas en la presente pueden tener una capacidad de almacenamiento en el intervalo de aproximadamente 60 gramos a aproximadamente 6000 gramos, como se mide por el método Rothwell (ISO 11948-1), conocido por los expertos en la materia, y la descripción de la cual cae más allá del alcance de la presente descripción.

[0034] Con referencia ahora a las FIGS. 9 y 10, en las que los números de referencia similares se refieren a las características similares en las figuras anteriores, se ilustra otra modalidad de un núcleo 56. El núcleo 56 incluye las primera y segunda estructuras de almacenamiento de fluidos discretas 61, 62, con la primera estructura de almacenamiento de fluidos 61 que rodea la segunda estructura de almacenamiento de fluidos 62 en la dimensión de espesor t. La FIG. 9 ilustra una diferencia de espesor en la primera estructura de almacenamiento de fluidos 61, entre una región exterior 71 y una región interior relativamente más delgada 72. Más específicamente, la región exterior 71 tiene un espesor t_1 que es mayor que el espesor t_2 de la región interior 72. Con respecto a esto, la segunda estructura de almacenamiento de fluidos 62 descansa dentro de la región interior menos profunda 72, y se soporta sobre una superficie superior 72a de la región interior 72. La superficie superior 72a de la región interior 72 se extiende en un plano PI que es intermedio entre la superficie inferior 72b de la primera estructura de almacenamiento de fluidos 61 y la superficie superior 61a de la región exterior 71. Los espesores t_1 y t_2 se seleccionan adecuadamente de manera que, cuando el núcleo 56 se ensambla (FIG. 10), una superficie superior 62a de la segunda estructura de almacenamiento de fluidos 62 es coplanar sustancialmente con la superficie superior 61a de la primera estructura de almacenamiento de fluidos 61 en la región exterior 71 es decir, las superficies superiores 61a, 62a se colocan en planos que están separados uno con respecto a otro por no más de aproximadamente 5 mm. Esta configuración resulta en un núcleo 56 que tiene un espesor uniforme, con similares ventajas a las descritas con respecto al núcleo 16 de las figuras anteriores.

[0035] Con referencia continua a las FIGS. 9-10, y referencia también a las FIGS. 11, 11A, y 12, el gradiente en el espesor entre las regiones interior y exterior 72, 71 de la primera estructura de almacenamiento de fluidos 61 se puede alcanzar mediante al menos uno de los

métodos contemplados. Un primer método ilustrativo, ilustrado esquemáticamente en la FIG. 11, incluye formar la primera estructura de almacenamiento de fluidos 61 (FIGS. 9-10) en un molde 78, dirigiendo la pulpa P y/u otros materiales, así como los materiales M que tienen principalmente una función de almacenamiento de fluidos (por ejemplo, SAP) en el molde 78. El molde 78 tiene la forma deseada de la primera estructura de almacenamiento de fluidos 61 que se va a formar. El molde 78 puede ser una estructura de un solo componente o en su lugar puede, como se ilustra en la FIG. 11, tener un componente de molde macho 78a y un componente de molde hembra 78b. La primera estructura de almacenamiento de fluidos formada 61 se puede retirar entonces del molde 78 y hacer avanzar a otra etapa del proceso (no se muestra) para recibir la segunda estructura de almacenamiento de fluidos 62 dentro de la abertura centralmente localizada formada 30 de la primera estructura de almacenamiento de fluidos 61.

[0036] Alternativamente, los componentes que componen la segunda estructura de almacenamiento de fluidos 62 se pueden añadir al molde 78 a fin de que se reciban dentro de la abertura 30 en la superficie superior 72a. Para ello, cuando se usa el molde de dos componentes ilustrativo 78 ilustrado en la FIG. 11, esta parte del proceso implicaría mover los componentes macho y hembra 78a, 78b lejos uno con respecto a otro de manera que el(los) material(es) que compone(n) la segunda estructura de almacenamiento de fluidos 62 se puede(n) colocar en la abertura 30. La estructura ensamblada es decir, el ensamble formado por la primera estructura de almacenamiento de fluidos 61 y la segunda estructura de almacenamiento de fluidos 62 se puede retirar entonces del molde 78 y hacer avanzar a otra etapa del proceso de fabricación de la almohadilla.

[0037] La FIG. 11A ilustra una variación del proceso anteriormente descrito, en la que un molde 78d forma parte de un tambor giratorio 80, que puede incluir uno o más moldes 78d (solamente se muestra uno). El molde 78d tiene la forma deseada de la primera estructura de almacenamiento de fluidos 61 que se va a formar. El proceso que forma el núcleo implica por lo tanto dirigir la pulpa P y/u otros materiales, así como los materiales M que tienen principalmente una función de almacenamiento de fluidos (por ejemplo, SAP) en el molde 78d e incorporar el(los) material(es) que compone(n) la segunda estructura de almacenamiento de fluidos 62 en la etapa posterior.

[0038] Como se describió anteriormente, la segunda estructura de almacenamiento de fluidos 62 puede estar en forma de una capa relativamente rígida de material (por ejemplo, un material basado en el tendido al aire). Un proceso contemplado para hacer el núcleo 56 incluye cortar una trama continua que define la capa rígida de material con un aparato y proceso de corte y deslizamiento y colocar después la pieza cortada discreta de la capa rígida de material en la abertura 30 (FIG. 9). La trama continua referenciada anteriormente se puede hacer "en línea" es decir, como otra parte del proceso para hacer el núcleo 56, en la misma línea de fabricación como para la fabricación del resto del núcleo 56. Alternativamente, la trama continua referenciada anteriormente se puede hacer fuera de línea y se suministra a la línea de fabricación como una trama prefabricada.

[0039] Un aparato y proceso de corte y deslizamiento ilustrativo se describe en la patente de Estados Unidos núm. 6,544,375, titulada "Proceso para aplicar porciones de trama discretas a una trama de recepción," los contenidos de los cuales se incorporan expresamente como referencia en la presente. Con respecto a esto, las modalidades de la invención en las que la primera estructura de almacenamiento de fluidos 61 es predominantemente un estructura relativamente suave (por ejemplo, hecha principalmente de pulpa de pelusa) y en las que la segunda estructura de almacenamiento de fluidos 62 es un material relativamente rígido, evitan la exposición de los bordes y/o esquinas de la segunda estructura de almacenamiento de fluidos 62. Esto, a su vez, evita o minimiza al menos la posibilidad de contacto de los bordes y/o esquinas con el portador, lo que mejora el confort del portador. Adicionalmente, las modalidades de este tipo facilitan la realización de formas complejas (es decir, en forma de reloj de arena o alguna otra forma regular o irregular) para el núcleo 16, 56, mientras que se mantiene la simplicidad en el procesamiento de la segunda estructura de almacenamiento de fluidos relativamente rígida 62. Más específicamente, se contemplan las modalidades en las que la primera estructura de almacenamiento de fluidos 61 es una estructura suave, hecha principalmente de pulpa de pelusa, y hecha, por ejemplo, en un molde de tambor que tiene la forma regular o irregular deseada de la estructura de almacenamiento 61. Además, en esas modalidades, el material relativamente rígido que compone la segunda estructura de almacenamiento de fluidos 62 se corta en una forma simple por ejemplo, una forma rectangular, usando un proceso simple tal como el proceso de corte y deslizamiento descrito anteriormente. El resultado final en las modalidades es un núcleo 16, 56 que tiene al

menos dos estructuras de almacenamiento de fluidos 61, 62, y que tiene además la forma total deseada, capacidad de absorción, y alto nivel de confort para el portador, sin los inconvenientes de los núcleos convencionales.

[0040] Aún otra ventaja de las modalidades del tipo anteriormente descrito, en las que una estructura de almacenamiento de fluidos relativamente suave rodea una estructura de almacenamiento de fluidos relativamente rígida, es la contención de fluido mejorada resultante. Más específicamente, se conoce que el fluido fluye desde una estructura capilar abierta de baja densidad, hasta una estructura capilar de alta densidad, aunque se conoce que no fluye desde una estructura capilar de alta densidad hasta una estructura capilar de baja densidad. Con respecto a esto, el fluido recibido por la segunda estructura de almacenamiento de fluidos rígida de relativamente alta densidad 62, no tendrá una tendencia a fluir hacia fuera, hacia la primera estructura de almacenamiento de fluidos suave de relativamente baja densidad 61. El fluido recibido por la segunda estructura de almacenamiento de fluidos rígida 62, en consecuencia, tendrá una tendencia a permanecer en esa estructura de almacenamiento 62, lo que mejora la contención total de fluido por el núcleo 16, 56.

[0041] Si la primera estructura de almacenamiento de fluidos 61 y la segunda estructura de almacenamiento de fluidos 62 se ensamblan juntas dentro de un molde, o se hace en dos localizaciones diferentes a lo largo del proceso, la estructura ensamblada se coloca después entre un par de tramas que están cara a cara que definen el lienzo superior 12 y el lienzo inferior 14 de la almohadilla 10, para la disposición más adelante en el proceso de fabricación de la almohadilla. Antes o después de la colocación de la estructura ensamblada entre las tramas que definen el lienzo superior 12 y el lienzo inferior 14, y aunque no se muestra, se considera que la estructura ensamblada se puede calandrar o pasar a través de algún otro aparato que ejerce una cantidad uniforme de presión sobre las primera y segunda estructuras de almacenamiento de fluidos 61, 62. En consecuencia, en la modalidad ilustrada en las FIGS. 9 y 10, el núcleo 56 se puede hacer en el mismo utilizando el método anteriormente descrito y resulta en un núcleo en el que la densidad del material (por ejemplo, pulpa de pelusa) en la región exterior 71 es similar al de la región interior 72.

[0042] Mientras que el proceso asociado con la FIG. 11 se describe con referencia al núcleo 56 de las FIGS. 9 y 10, esto no pretende ser una limitante. En consecuencia, se

considera que los principios descritos en relación con ese proceso son aplicables similarmente a la formación del núcleo 16, 16a, o 16b de las FIGS. 1-8.

[0043] La FIG. 12 ilustra esquemáticamente otro método ilustrativo para formar el núcleo de la almohadilla 10. Específicamente, ese método se puede usar para formar la primera estructura de almacenamiento de fluidos 61 del núcleo ilustrativo 56 (FIGS. 9-10). Ese método incluye formar la primera estructura de almacenamiento de fluidos 61 a fin de obtener primero una estructura de almacenamiento de fluidos parcialmente formada 87 de espesor generalmente uniforme. Se usa entonces un aparato esquemáticamente representado 89 (por ejemplo, un rodillo de calandria) para aplicar presión (flechas 92) contra una porción central seleccionada de la estructura de almacenamiento de fluidos parcialmente formada 87. Esa porción seleccionada corresponde a la región interior 72 de la primera estructura de almacenamiento de fluidos 61 (FIGS. 9-10). El movimiento del aparato 89 alejándose de la primera estructura de almacenamiento de fluidos 61 (flechas 93) deja que esa estructura 61 disponible reciba después la segunda estructura de almacenamiento de fluidos 62 (FIGS. 9-10) dentro de una abertura centralmente localizada 95 formada en la primera estructura de almacenamiento de fluidos 61. La presión localizada ejercida por el aparato 89 resulta en una región interior 72 que tiene una mayor densidad de material (por ejemplo, pulpa de pelusa) que la de la región exterior 71.

[0044] El aparato y proceso ilustrativo descrito con referencia a la FIG. 12 contempla dejar la región exterior 71 de la primera estructura de almacenamiento de fluidos 61 sustancialmente sin comprimir, con la presión ejercida por el aparato 89 que se limita solamente a la porción correspondiente a la región interior 72. Una variante contemplada incluye comprimir tanto, las regiones interiores como las exteriores de la estructura parcialmente formada 87, pero en diferentes medidas. Más específicamente, esa modalidad alternativa contempla aplicar una primera presión a una región exterior de la estructura parcialmente formada 87, y una segunda presión a una región interior de la estructura parcialmente formada 87, con la segunda presión que es mayor que la primera presión. En consecuencia, en esa modalidad, la región interior se comprime a una mayor medida que la región exterior, resultando de ese modo en la diferencia de espesor entre la región exterior 71 y la región interior 72. La densidad resultante de la pulpa de pelusa para las modalidades en las que ese tipo de material está presente sustancialmente en la primera estructura de

almacenamiento de fluidos 61, puede estar en el intervalo de aproximadamente 0.07 g/cm^3 a aproximadamente 0.3 g/cm^3 en las modalidades específicas. Los expertos en la materia apreciarán fácilmente, sin embargo, que este intervalo de densidades es simplemente ilustrativo y por lo tanto no pretende ser una limitante.

[0045] Con referencia generalmente a las diferentes modalidades ilustradas en las figuras anteriores, los espesores de la primera estructura de almacenamiento de fluidos 21, 21', 21", 61 y de la segunda estructura de almacenamiento de fluidos 22, 22', 22", 62 se seleccionan adecuadamente, como son los pesos base de los materiales que componen las dos estructuras de almacenamiento de fluidos. Por ejemplo, y sin limitación, la primera estructura de almacenamiento de fluidos 21, 21', 21", 61 puede incluir la pulpa de pelusa en un peso base en el intervalo de aproximadamente 200 g/m^2 a aproximadamente 600 g/m^2. Adicional o alternativamente, la primera estructura de almacenamiento de fluidos 21, 21', 21", 61 puede incluir el SAP en un peso base en el intervalo de aproximadamente 0 g/m^2 a aproximadamente 600 g/m^2. El espesor de la primera estructura de almacenamiento de fluidos 21, 21', 21", 61 puede estar en el intervalo de aproximadamente 0.5 mm a aproximadamente 12 mm. En otro ejemplo no limitante, la segunda estructura de almacenamiento de fluidos 22, 22', 22", 62 se puede hacer de un material tendido al aire y/o contener el SAP. El material tendido al aire en ese ejemplo se puede presentar en un peso base en el intervalo de aproximadamente 80 g/m^2 a aproximadamente 1000 g/m^2, por ejemplo, mientras que el SAP se puede presentar en un porcentaje de peso en el intervalo de aproximadamente 5% a aproximadamente 60%. En ese ejemplo, además, el espesor de la segunda estructura de almacenamiento de fluidos 22, 22', 22", 62 puede estar en el intervalo de aproximadamente 0.5 mm a aproximadamente 12 mm, por ejemplo. Los materiales tendidos al aire ilustrativos adecuados como la segunda estructura de almacenamiento de fluidos 22, 22', 22", 62 son materiales conocidos bajo los nombres "Airlaid 460 g/m^2, 45% SAP, Multibonded, 4.0 mm;" "w76, 460 g/m^2, material multibond, fw1200;" y "w86, 600 g/m^2, material multibond, fw1000," todos disponibles comercialmente en Glatfelter Falkenhagen GmbH, de Falkenhagen, Alemania. En aún otro ejemplo, la segunda estructura de almacenamiento de fluidos 22, 22', 22", 62 puede ser un material a base de espuma que puede o no contener el SAP. Ejemplos de los materiales en base a espuma adecuados son espumas de emulsión de alta fase interna (HIPE), tales como las descritas en la patente de Estados Unidos núms.

5,387,207; 5,260,345; 5,650,222; y 5,849,805, cuyas descripciones respectivas se incorporan expresamente como referencia en la presente en su totalidad.

[0046] Los expertos en la materia apreciarán fácilmente que, mientras que las modalidades ilustradas y descritas en la presente se refieren a una almohadilla femenina, son aplicables similarmente a otros tipos de productos absorbentes desechables. Por ejemplo, y sin limitación, los principios y estructuras descritas en la presente son aplicables similarmente a los pañales para bebés, pañales para adultos, protectores para la incontinencia, pantiprotectores, y otros productos en los que las estructuras absorbentes se requieren para la contención y absorción de los fluidos segregados por un portador. Similarmente, se considera que las estructuras descritas en la presente se pueden usar para fabricar solamente núcleos absorbentes, en lugar de productos absorbentes desechables completos. Más específicamente, se contemplan las modalidades que consisten de un inserto de núcleo fabricado en una localización y el cual se suministra entonces a otra localización de fabricación o a un consumidor, para usarse con un producto absorbente desechable o incluso con un producto absorbente no desechable (por ejemplo, ropa interior o calzones).

[0047] De la anterior descripción de los principios generales de la presente invención y la descripción detallada anteriormente de las modalidades ilustrativas, los expertos en la materia comprenderán fácilmente las distintas modificaciones a las que esta invención es susceptible. En consecuencia, esta invención está destinada para ser limitante solamente por el alcance de las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Un producto absorbente desechable que comprende:

un lienzo inferior;

un lienzo superior que recubre dicho lienzo inferior; y

un núcleo dispuesto entre dicho lienzo inferior y dicho lienzo superior para retener el fluido segregado por un portador del producto absorbente, dicho núcleo que tiene una dimensión de longitud, una dimensión de ancho, y una dimensión de espesor ortogonal a las dimensiones de longitud y ancho, dicho núcleo que incluye las primera y segunda estructuras de almacenamiento de fluidos, dicha primera estructura de almacenamiento de fluidos que rodea al menos parcialmente dicha segunda estructura de almacenamiento de fluidos en la dimensión de espesor.

2. El producto absorbente desechable de la reivindicación 1, en donde dicho núcleo incluye una capa de adquisición adyacente a dichas primera y segunda estructuras de almacenamiento de fluidos y configurado para absorber y distribuir el fluido segregado por el portador hacia dichas primera y segunda estructuras de almacenamiento de fluidos.

3. El producto absorbente desechable de la reivindicación 2, en donde dicha capa de adquisición está libre de material superabsorbente.

4. El producto absorbente desechable de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en donde dicha primera estructura de almacenamiento de fluidos incluye una superficie superior adyacente a dicho lienzo superior, y una superficie inferior adyacente a dicho lienzo inferior, dicha primera estructura de almacenamiento de fluidos que define un agujero que se extiende entre dicha superficie superior y dicha superficie inferior, dicha segunda estructura de almacenamiento de fluidos que se localiza dentro de dicho agujero.

5. El producto absorbente desechable de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en donde dicha primera estructura de almacenamiento de fluidos tiene una porción interior que tiene un primer espesor, y una porción exterior que tiene un segundo espesor mayor que dicho primer espesor y que rodea dicha porción interior en la dimensión de espesor, dicha

segunda estructura de almacenamiento de fluidos que se soporta dentro de dicha porción interior.

6. El producto absorbente desechable de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en donde dichas primera y segunda estructuras de almacenamiento de fluidos incluyen las primera y segunda superficies superiores generalmente coplanares respectivas, ambas adyacentes a dicho lienzo superior.

7. El producto absorbente desechable de la reivindicación 5, en donde dicha porción interior tiene una primera densidad y dicha porción exterior tiene una segunda densidad, dicha primera densidad que es mayor que dicha segunda densidad.

8. El producto absorbente desechable de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en donde dicho segundo almacenamiento de fluido está separado de dicha primera estructura de almacenamiento de fluidos al menos a lo largo de una porción de una periferia de dicha segunda estructura de almacenamiento de fluidos.

9. El producto absorbente desechable de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, en donde dicha primera estructura de almacenamiento de fluidos comprende la pulpa.

10. El producto absorbente desechable de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, en donde dicha segunda estructura de almacenamiento de fluidos tiene una periferia sustancialmente rectangular.

11. El producto absorbente desechable de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, en donde dicha segunda estructura de almacenamiento de fluidos comprende un material tendido al aire.

12. El producto absorbente desechable de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, en donde dicha segunda estructura de almacenamiento de fluidos comprende el material superabsorbente.

13. El producto absorbente desechable de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, en donde dicha segunda estructura de almacenamiento de fluidos tiene una capacidad de absorción de al menos aproximadamente 60 gramos Rothwell.

14. Un método para formar un núcleo en un producto absorbente desechable que incluye un lienzo superior y un lienzo inferior que recubre el lienzo superior, el núcleo que se dispone entre el lienzo superior y el lienzo inferior y que tiene una dimensión de longitud, una dimensión de ancho, y una dimensión de espesor ortogonal a las dimensiones de longitud y ancho, el método que comprende:

obtener una primera estructura de almacenamiento de fluidos que tiene una superficie superior, una superficie inferior dispuesta opuesta a la superficie superior, una pluralidad de paredes exteriores que se extiende entre las superficies superior e inferior, y una pluralidad de paredes interiores, las paredes exterior e interior sustancialmente que se extienden a lo largo de las dimensiones ortogonales hasta la dimensión de espesor, las paredes interiores que definen una abertura en la primera estructura de almacenamiento de fluidos;

localizar una segunda estructura de almacenamiento de fluidos dentro de la abertura; y

colocar las primera y segunda estructuras de almacenamiento de fluidos entre el lienzo superior y el lienzo inferior para definir de ese modo el núcleo del producto absorbente desechable.

15. El método de la reivindicación 14, en donde las paredes interiores se extienden entre las superficies superior e inferior.

16. El método de la reivindicación 14, en donde las paredes interiores se extienden desde la superficie superior a un plano intermedio entre las superficies superior e inferior.

17. El método de las reivindicaciones 14 o 16, que comprende además:

comprimir una porción interior de la primera estructura de almacenamiento de fluidos a un grado predeterminado, mientras que deja una porción exterior de la misma que rodea la porción interior sustancialmente sin comprimir, a fin de definir la abertura.

18. El método de las reivindicaciones 14 o 16, que comprende además:

comprimir una porción exterior de la primera estructura de almacenamiento de fluidos a una primera medida;

comprimir una porción interior de la primera estructura de almacenamiento de fluidos rodeada por la porción interior a una segunda medida mayor que la primera medida, a fin de definir la abertura.

19. El método de cualquiera de las reivindicaciones 14 a 18, en donde

las primera y segunda estructuras de almacenamiento de fluidos incluyen las primera y segunda superficies superiores respectivas adyacentes al lienzo superior, y

localizar la segunda estructura de almacenamiento de fluidos dentro de la abertura incluye que define una separación entre las primera y segunda estructuras de almacenamiento de fluidos al menos a lo largo de una porción de la periferia de la segunda estructura de almacenamiento de fluidos.

20. El método de cualquiera de las reivindicaciones 14 a 18, en donde

las primera y segunda estructuras de almacenamiento de fluidos incluyen las primera y segunda superficies superiores respectivas adyacentes al lienzo superior, y

localizar la segunda estructura de almacenamiento de fluidos dentro de la abertura de manera que las primera y segunda superficies superiores son coplanares sustancialmente.

21. El método de la reivindicación 19, que comprende además:

localizar la segunda estructura de almacenamiento de fluidos dentro de la abertura de manera que las primera y segunda superficies superiores son coplanares sustancialmente.

22. Un núcleo absorbente para usar en un producto absorbente, el núcleo absorbente que comprende:

una primera estructura de almacenamiento de fluidos; y

una segunda estructura de almacenamiento de fluidos,

en donde

el núcleo tiene una dimensión de longitud, una dimensión de ancho, y una dimensión de espesor ortogonal a las dimensiones de longitud y ancho, y

dicha primera estructura de almacenamiento de fluidos al menos rodea parcialmente dicha segunda estructura de almacenamiento de fluidos en la dimensión de espesor.

RESUMEN

Un producto absorbente desechable (10) incluye un lienzo inferior (14), un lienzo superior (12) que recubre el lienzo inferior (14), y un núcleo (16) dispuesto entre el lienzo inferior (14) y el lienzo superior (12) para retener el fluido segregado por un portador del producto absorbente (10). El núcleo (16) tiene una dimensión de longitud (L), una dimensión de ancho (W), y una dimensión de espesor (t) ortogonal a las dimensiones de longitud y ancho (L, W). El núcleo (16) incluye las primera (21) y segunda (22) estructuras de almacenamiento de fluidos, con la primera estructura de almacenamiento de fluidos (21) que rodea al menos parcialmente la segunda estructura de almacenamiento de fluidos (22) en la dimensión de espesor (t).

(FIG. 2)

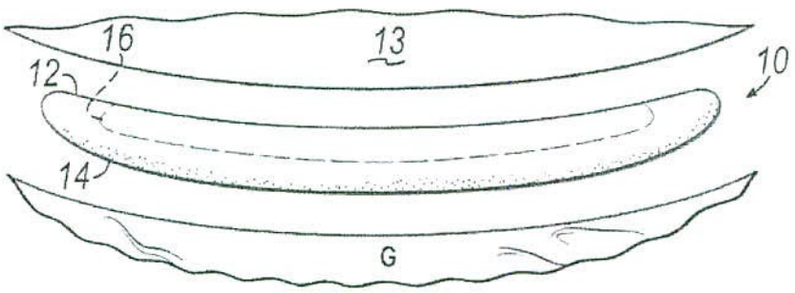

FIG. 1

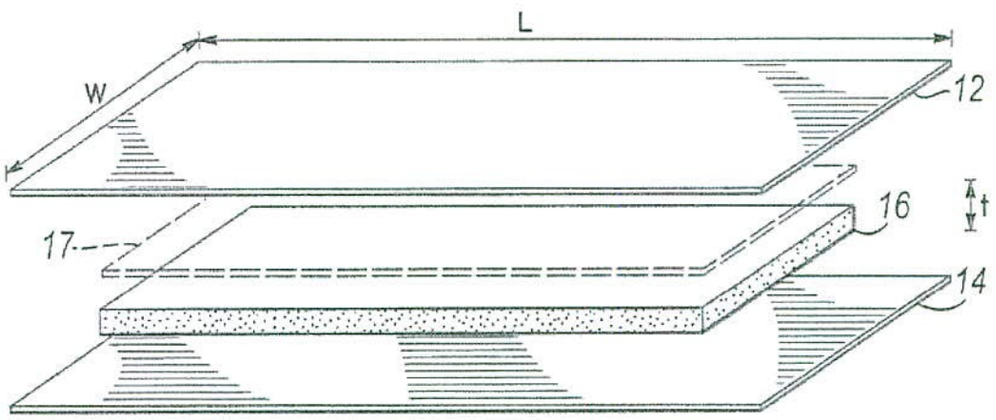

FIG. 2

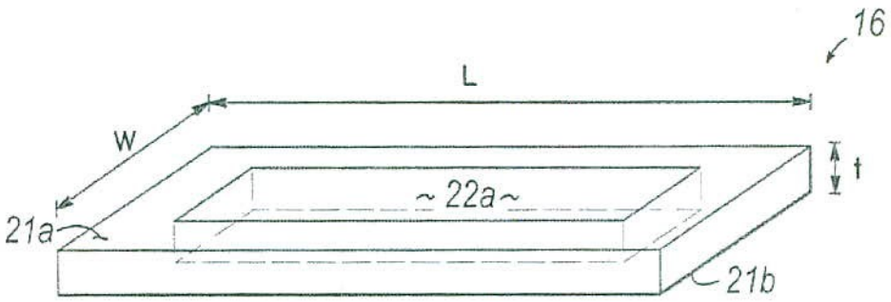

FIG. 3

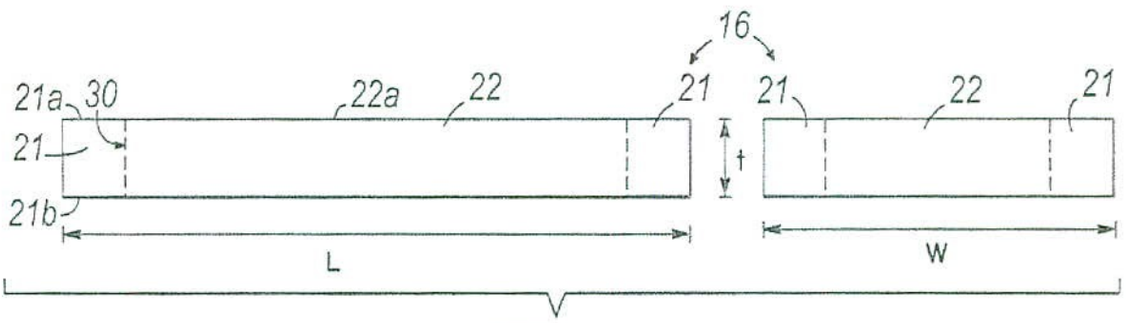

FIG. 4

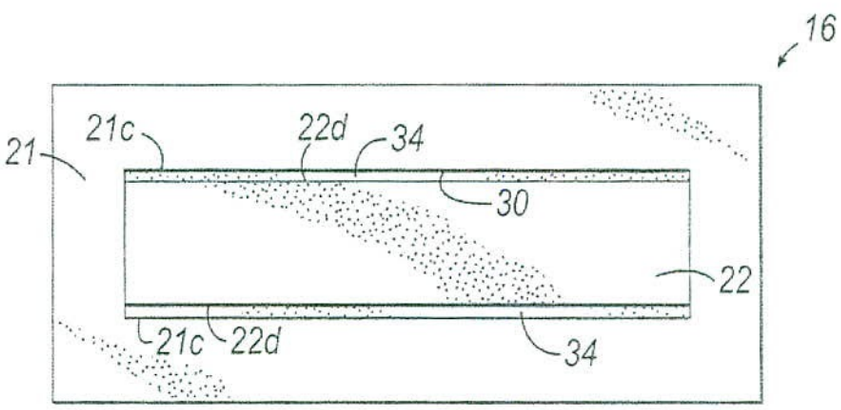

FIG. 5

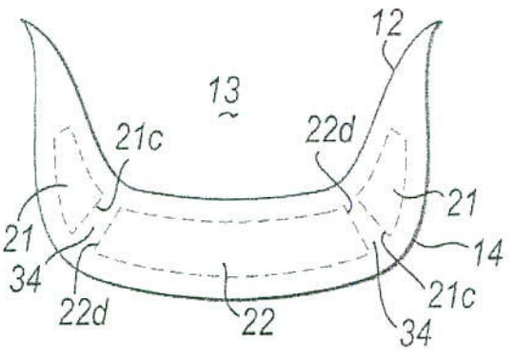

FIG. 6

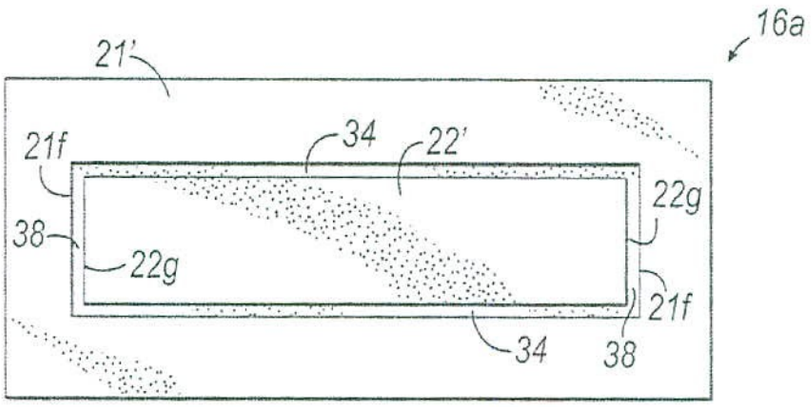

FIG. 7

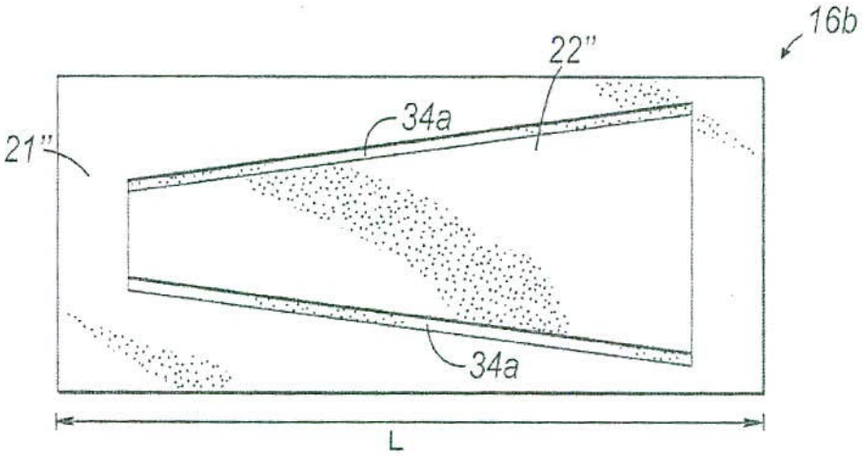

FIG. 8

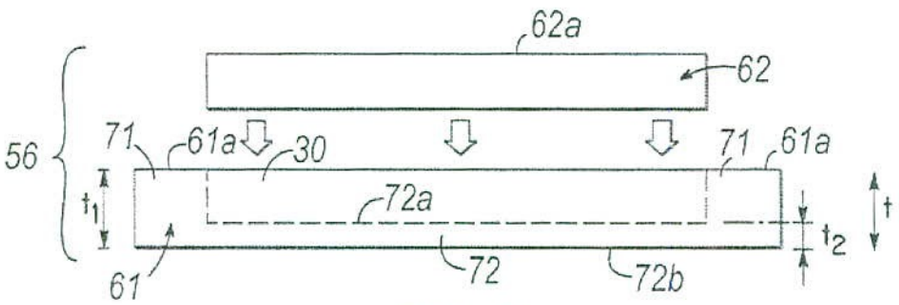

FIG. 9

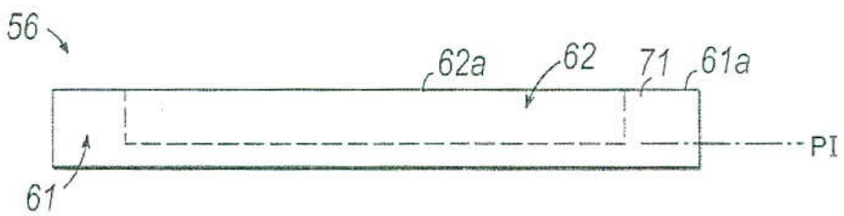

FIG. 10

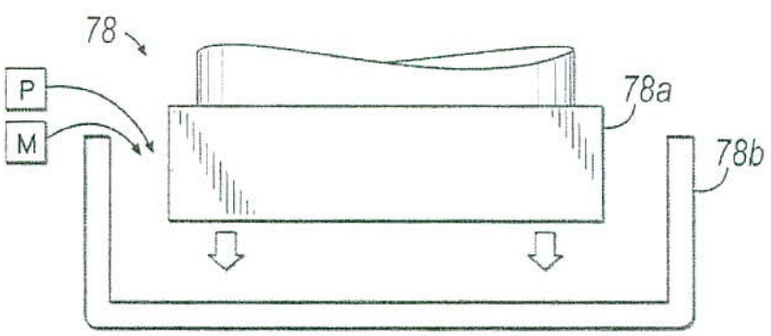

FIG. 11

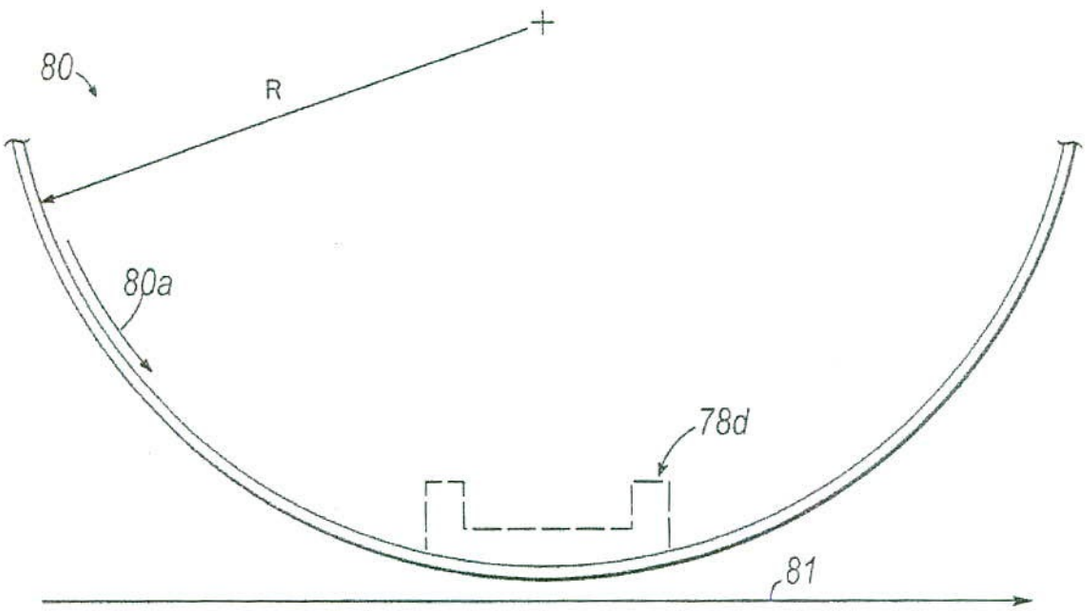

FIG. 11A

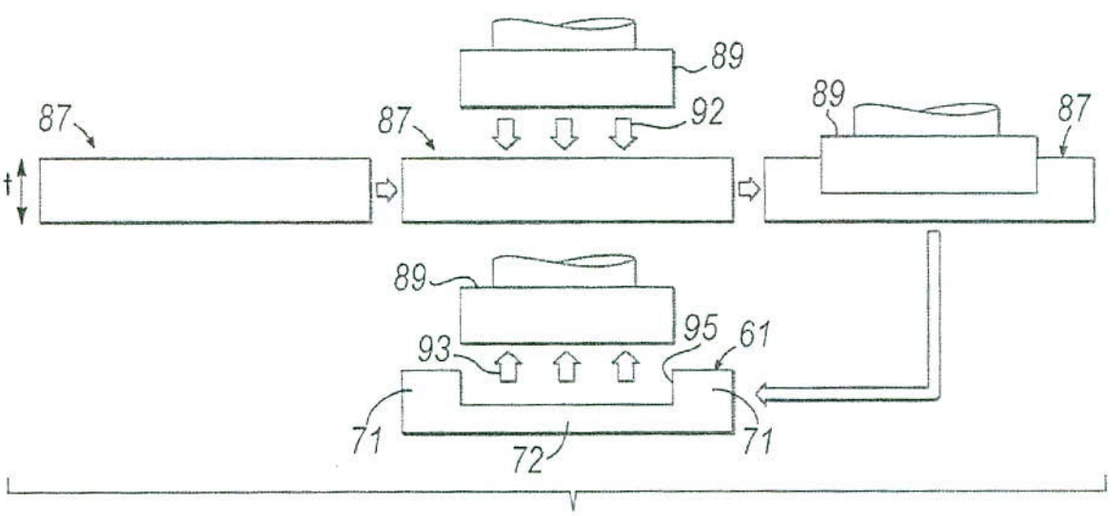

FIG. 12

32

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

(Chapter II of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference 158264 aa/hpo	**FOR FURTHER ACTION**	See Form PCT/IPEA/416
International application No. PCT/EP2012/069438	International filing date *(day/month/year)* 02.10.2012	Priority date *(day/month/year)* 07.10.2011

International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC
INV. A61F13/15

Applicant
Sca Hygiene Products AB

1. This report is the international preliminary examination report, established by this International Preliminary Examining Authority under Article 35 and transmitted to the applicant according to Article 36.
2. This REPORT consists of a total of 9 sheets, including this cover sheet.
3. This report is also accompanied by ANNEXES, comprising:
   a. ☒ *(sent to the applicant and to the International Bureau)* a total of 15 sheets, as follows:
      - ☒ sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and/or sheets containing rectifications authorized by this Authority, unless those sheets were superseded or cancelled, and any accompanying letters (see Rules 46.5, 66.8, 70.16, 91.2, and Section 607 of the Administrative Instructions).
      - ☐ sheets containing rectifications, where the decision was made by this Authority not to take them into account because they were not authorized by or notified to this Authority at the time when this Authority began to draw up this report, and any accompanying letters (Rules 66.4bis, 70.2(e), 70.16 and 91.2).
      - ☐ superseded sheets and any accompanying letters, where this Authority either considers that the superseding sheets contain an amendment that goes beyond the disclosure in the international application as filed, or the superseding sheets were not accompanied by a letter indicating the basis for the amendments in the application as filed, as indicated in item 4 of Box No. I and the Supplemental Box (see Rule 70.16(b)).
   b. ☐ *(sent to the International Bureau only)* a total of (indicate type and number of electronic carrier(s)) , containing a sequence listing, in electronic form only, as indicated in the Supplemental Box Relating to Sequence Listing (see paragraph 3*bis* of Annex C of the Administrative Instructions).

4. This report contains indications relating to the following items:
   - ☒ Box No. I Basis of the report
   - ☐ Box No. II Priority
   - ☐ Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
   - ☐ Box No. IV Lack of unity of invention
   - ☒ Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
   - ☐ Box No. VI Certain documents cited
   - ☐ Box No. VII Certain defects in the international application
   - ☒ Box No. VIII Certain observations on the international application

Date of submission of the demand	Date of completion of this report
14.02.2013	04.12.2013
Name and mailing address of the international preliminary examining authority: European Patent Office P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Fax: +31 70 340 - 3016	Authorized officer Joly, Florence Telephone No. +31 70 340-3905

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.
PCT/EP2012/069438

Box No. I Basis of the report

1. With regard to the **language**, this report is based on

   ☒ the international application in the language in which it was filed

   ☐ a translation of the international application into , which is the language of a translation furnished for the purposes of:

   ☐ international search (under Rules 12.3(a) and 23.1(b))
   ☐ publication of the international application (under Rule 12.4(a))
   ☐ international preliminary examination (under Rules 55.2(a) and/or 55.3(a) and (b))

2. With regard to the **elements*** of the international application, this report is based on *(replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report)*:

Description, Pages

1, 3-7, 10, 11, 13-16	as originally filed	
2, 2a, 8, 9, 12	filed with the letter of	14-02-2013

Claims, Numbers

1-21	filed with the letter of	16-09-2013

Drawings, Sheets

1/5-5/5	as originally filed

☐ a sequence listing - see Supplemental Box Relating to Sequence Listing.

3. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

   ☐ the description, pages
   ☐ the claims, Nos.
   ☐ the drawings, sheets/figs
   ☐ the sequence listing *(specify)*:
   ☐ any table(s) related to sequence listing *(specify)*:

4. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments annexed to this report and listed below had not been made, since either they are considered to go beyond the disclosure as filed, or they were not accompanied by a letter indicating the basis for the amendments in the application as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rules 70.2(c) and (c-bis)):

   ☐ the description, pages
   ☐ the claims, Nos.
   ☐ the drawings, sheets/figs
   ☐ the sequence listing *(specify)*:

5. ☐ This report has been established:

   ☐ taking into account the rectification of an obvious mistake authorized by or notified to this Authority under Rule 91 (Rules 66.1(d-bis) and 70.2(e)).

   ☐ without taking into account the rectification of an obvious mistake authorized by or notified to this Authority under Rule 91(Rules 66.4bis and 70.2(e)).

6. ☐ Supplementary international search report(s) from Authority(ies) has/have been received and taken into account in establishing this report (Rule 45bis.8(b) and (c)).

Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Yes:	Claims	1-12, 21
	No:	Claims	13-20
Inventive step (IS)	Yes:	Claims	
	No:	Claims	1-21
Industrial applicability (IA)	Yes:	Claims	1-21
	No:	Claims	

2. Citations and explanations (Rule 70.7):

see separate sheet

Box No. VIII Certain observations on the international application

The following observations on the clarity of the claims, description, and drawings or on the question whether the claims are fully supported by the description, are made:

see separate sheet

Re Item V

Reasoned statement under Rule 66.2(a)(ii) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1) PRIOR ART

The following documents are referred to in this communication:

D1 EP 2 130 521 A1 (UNI CHARM CORP [JP]) 9 December 2009 (2009-12-09)

D2 US 2004/087928 A1 (DUCKER PAUL M [US]) 6 May 2004 (2004-05-06)

D3 US 4 184 498 A (FRANCO PIERRE [FR]) 22 January 1980 (1980-01-22)

D4 US 2007/197987 A1 (TSANG PATRICK [GB] ET AL) 23 August 2007 (2007-08-23)

2) ART 33(2) PCT-NOVELTY

The subject-matter of claims 1-12 is new in the sense of Article 33(2) PCT and the subject matter of claims 13-20 is not new in the sense of Article 33(2) PCT.

Present claim 21 is considered as the independent product claim and claim 1 is considered as dependent on claim 21 because claim 1 comprises all the features of claim 21.Rule 6.4 PCT.(see following point 5.1)

2.1) The subject matter of claims 21 and 13 differs from D3 (see D3: column 2, line 25 - column 4, line 38; figures 1-5) in that :

- said first fluid storage structure surrounding said second fluid storage structure in the thickness dimension.

-said core includes an acquisition layer adjacent said first and second fluid storage structures and configured to absorb and distribute fluid secreted by the wearer toward said first and second fluid storage structures.

2.2) The subject matter of claims 21 and 13 differs from D4 (see D4: paragraphs [0007], [0041] - [0059], [0071] - [0078]; figures 1-14) in that :

- said first fluid storage structure surrounding said second fluid storage structure in the thickness dimension.

2.3) D2 also discloses (see D2: paragraphs [0037] - [0040], [0043], [0048] - [0061], [0067] - [0070], [0073] - [0077], [0080] - [0082]; figures 1-12):

an absorbent core for use in an absorbent product, the absorbent core comprising:
a first fluid storage structure; and
a second fluid storage structure,
wherein
the core has a length dimension, a width dimension, and a thickness dimension orthogonal to the length width dimensions, and

The subject matter of claim 21 differs from D2 in that :

- said first fluid storage structure surrounding said second fluid storage structure in the thickness dimension.

- said core includes an acquisition layer adjacent said first and second fluid storage structures and configured to absorb and distribute fluid secreted by the wearer toward said first and second fluid storage structures.

The subject-matter of the independent claim 21 is therefore new in the light of D2 (Article 33(2)PCT).

2.4) D2 also discloses (see D2: paragraphs [0037] - [0040], [0043], [0048] - [0061], [0067] - [0070], [0073] - [0077], [0080] - [0082]; figures 1-12):

a method of forming a core in a disposable absorbent product that includes a topsheet and a backsheet overlaying the topsheet, the core being disposed between the topsheet and backsheet and having a length dimension, a width dimension, and a thickness dimension orthogonal to the length and width dimensions, the method comprising:
obtaining a first fluid storage structure having a top surface, a bottom surface disposed opposite the top surface, a plurality of outer walls extending between the top and bottom surfaces, and a plurality of inner walls, the outer and inner walls substantially extending along dimensions orthogonal to the thickness dimension, the inner walls defining an opening in the first fluid storage structure;

locating a second fluid storage structure within the opening; and
placing the first and second fluid storage structures between the topsheet and backsheet to thereby define the core of the disposable absorbent product.

The subject matter of claim 13 differs from D2 in that:

an acquisition layer is placed adjacent said first and second fluid storage structures and , which acquisition layer is configured to absorb and distribute fluid secreted by the wearer toward said first and second fluid storage structures.

The subject-matter of the independent claim 13 is therefore new in the light of D2 (Article 33(2)PCT).

2.5) The document D1 discloses (see D1: paragraphs [0009], [0022], [0024], [0025], [0033] - [0039], [0041] - [0080]; figures 1-13)

an absorbent core for use in an absorbent product, the absorbent core comprising:
a first fluid storage structure; and
a second fluid storage structure,
wherein
the core has a length dimension, a width dimension, and a thickness dimension orthogonal to the length width dimensions, and said first fluid storage structure (14) surrounds said second fluid storage structure (13) in the thickness dimension.

The subject matter of claim 21 differs from D1 in that :

said core includes an acquisition layer adjacent said first and second fluid storage structures and configured to absorb and distribute fluid secreted by the wearer toward said first and second fluid storage structures.

The subject-matter of the independent claim 21 is therefore new in the light of D1 (Article 33(2) PCT).

2.6) D1 also discloses (see D1: paragraphs [0009], [0022], [0024], [0025], [0033] - [0039], [0041] - [0080]; figures 1-13):

a method of forming a core in a disposable absorbent product that includes a topsheet and a backsheet overlaying the topsheet, the core being disposed between the topsheet and backsheet and having a length dimension, a width dimension, and a thickness dimension orthogonal to the length and width dimensions, the method

comprising:
obtaining a first fluid storage structure having a top surface, a bottom surface disposed opposite the top surface, a plurality of outer walls extending between the top and bottom surfaces, and a plurality of inner walls, the outer and inner walls substantially extending along dimensions orthogonal to the thickness dimension, the inner walls defining an opening in the first fluid storage structure;
locating a second fluid storage structure within the opening; and
placing the first and second fluid storage structures between the topsheet and backsheet to thereby define the core of the disposable absorbent product.

The subject matter of claim 13 differs from D1 in that:

an acquisition layer is placed adjacent said first and second fluid storage structures and , which acquisition layer is configured to absorb and distribute fluid secreted by the wearer toward said first and second fluid storage structures.

The subject-matter of the independent claim 13 is therefore new in the light of D1 (Article 33(2)PCT).

3) ART 33(3) PCT - INVENTIVE STEP

3.1) Document D1, which is considered to represent the most relevant state of the art,

discloses an absorbent core as explained in the paragraph 2.5 and the corresponding process on point 2.6,

from which the subject-matter of the present claims 21 and 13 differs in that :

- an acquisition layer is placed adjacent said first and second fluid storage structures and , which acquisition layer is configured to absorb and distribute fluid secreted by the wearer toward said first and second fluid storage structures.

No special technical effect linked to this difference can be recognized . Hence the objective technical problem underlying claims 21 and 13 is to provide an alternative . An acquisition layer in an absorbent product is very well known and is part of the common technical knowledge of the skilled person in the art.

It would be obvious for the skilled person, seeking an alternative for the product of D1, to provide an acquisition layer in the product and process of D1.

Hence, no inventive step can be acknowledged for the subject-matter of claims 21 and 13.

3.2) Document D2, which is considered to represent the most relevant state of the art,

discloses an absorbent core as explained in the paragraph 2.3 and the corresponding process on point 2.4,

from which the subject-matter of the present claims 21 and 13 differs in that :

-said first fluid storage structure surrounding said second fluid storage structure in the thickness dimension.

-an acquisition layer is placed adjacent said first and second fluid storage structures and , which acquisition layer is configured to absorb and distribute fluid secreted by the wearer toward said first and second fluid storage structures.

No special technical effect linked to this difference can be recognized . Hence the objective technical problem underlying claims 21 and 13 is to provide an alternative . An acquisition layer in an absorbent product is very well known and is part of the common technical knowledge of the skilled person in the art. Furthermore the fully enclosed or fully surrounding of the core is a slight constructional change in the product of D2 which comes within the scope of the customary practice followed by persons skilled in the art, especially as the advantages thus achieved can readily be foreseen. The skilled person would regard it as a normal design procedure to combine all the features set out in claims 13 and 21 .

Hence, no inventive step can be acknowledged for the subject-matter of claims 21 and 13.

3.3) The dependent claims 1-12,14-20 all relate to features well-known in the art and no inventive step can be acknowledged for the subject matter of these claims either.

4) ART 33(4) PCT - INDUSTRIAL APPLICABILITY

The claims 1 - 21 are considered industrially applicable in the sense of Article 33(4) PCT.

Re Item VIII

Certain observations on the international application

5.1) Claim 1 comprises all the features of claim 21 and is therefore considered as dependent of claim 21.Rule 6.4 PCT.

5.2) Present claim 10 refers to claims 1 to 11, and should refer to claims 1 to 9.

5.3) Present claim 20 refers to claim13, but should refer to claim 18.

5.4) The present description is not adapted to the present set of claims , and leaves inconsistencies between the claims and the description, for example on page 3 paragraph 20 with the term "at least partially surrounding". Article 6 PCT.

5.5) The features of the product claim 21 are not defined in the method claim 13. The surrounding features of claim 21 are not defined in claim 13, and claim 13 does not refer to the independent product claim. Since the present invention, if any, appears to reside in the product, the essential product features have to be incorporated into the other independent claims . At present the other independent claims do not properly define the matter for which protection is sought. Art. 6 PCT.

Furthermore, it appears that claims 1,21 have no same or corresponding special technical features and, hence, the requirements of unity of inventions are not met. Rules 13.1, 13.2 PCT.

41

HOFFMANN · EITLE

MÜNCHEN LONDON

HOFFMANN · EITLE • Postfach 81 04 20 • D-81904 München

European Patent Office

80298 Munich

PATENTANWÄLTE · MÜNCHEN
EUROPEAN PATENT ATTORNEYS
EUROPEAN TRADEMARK ATTORNEYS
Rainer Zangs, Dipl.-Ing.
Matthias Kindler, Dr., Dipl.-Chem.
Christiane Stein-Dräger, Dr., Dipl.-Chem.
Veit Frank, Dipl.-Ing., M.Sc. (London)
Leo Polz, Dr., Dipl.-Chem.
Christopher Furlong, B.E. (U.C.D.) C.P.A. |1,3,8
Thorsten Bausch, Dr., Dipl.-Chem.
Thomas Koch, Ph.D. (London), Dipl.-Ing.
Joseph Taormino, Ph.D. (J.H.U.) |1,3
Peter Klusmann, Dr., Dipl.-Chem.
Georg Siegert, Dr., Dipl.-Phys.
Peter Schweighart, Dr., Dipl.-Ing.
Stefan Mayrhofer, Dr., Dipl.-Ing., LL.M.
Matthias Wolf, Dr., Dipl.-Chem.
Klemens Stratmann, Dr., Dipl.-Chem.
Peter Wiedemann, Dipl.-Ing.
Lorenz von Kurowski, Dr., Dipl.-Ing.
Joachim Renken, Dr., Dipl.-Chem.
Jan-Hendrik Spilgies, Dr., Dipl.-Chem.
C. Thomas Becher, Dipl.-Ing.
Elisabeth Engelhard, Dr., Dipl.-Biol.
Martin Bachelin, Dr., Dipl.-Chem.
Stephan Disser, Dr., Dipl.-Chem.
Ulrike Giesla, Dr., Dipl.-Chem.
Kathrin Füchsle, Dr., Dipl.-Chem.
Anne K. Schön, Dipl.-Ing.
Henrik Vocke, Dr., Dipl.-Ing.
Andreas Görg, Dipl.-Ing., DIP (FPLC)
Frank van Bouwelen, Ph.D. (Cantab), M.Sc. |1,4
Morten Garberg, M. Chem. (Oxon) C.P.A. |1,3,8
Klaus Breitenstein, Dr., Dipl.-Chem.
Markus G. Müller, Dr., Dipl.-Phys., M.Sc.
Karen Thirlwell, B.Sc. (Bristol) C.P.A. |1,3,8
Bianca-Lucia Vos, Dr., Dipl.-Chem.
Andreas Stefferl, Dr., Mag.rer.nat. (Biol.) |3
Christine Strege, Dr., Dipl.-Ing.
Nicolas Douxchamps, Ir. |1,3,6
Greg Sach, B.Sc. (U.C.L.) C.P.A. |1,3,8
Daniel Goller, Ph.D. (Cantab), Dott. in Fisica
Timo Pruß, Ph.D. (York), Dipl. Chem.
Wilko Regenhardt, Dr., Dipl. Chem. |2
Leonard L. Werner-Jones, Dr., B.A. (Biol.)
Michele Baccelli, Dott. in Ing. |1,3
Dominik Scheible, Dr., Dipl.-Phys.
Friederike Heckmann, Dr., Dipl.-Chem. |2
Daniel Grohs, Dr., Dipl.-Chem.
Nadja Muncke, Dr., (Biol./Chem.), C.P.A. |1,3,8
Andreas Brzank, Dr., Dipl. Phys.
Stephan Grimm, Dr., Dipl. Chem.
Declan Mulhern, Ph.D. (DCU) |1,3
Jan Carl Zillies, Dr., Apotheker
Marco Benedetto, Dott. in Chimica |1,3
Volker Tillmann, Dipl. Phys.
Johannes D. Glas, Dipl Ing.
Giovanni Comeo, Dott. in Ing. |1,3
Masashi Egawa, Dr., Dipl. Chem. |1,3
Stephan Steinmüller, Ph.D. (Cantab), Dipl. Phys.
Gustavo Fuster, Pharm., MBA (Biotech.) |1,3,7
Bernd Kröger, Dr., Biochem. |1,3

RECHTSANWÄLTE · MÜNCHEN
ATTORNEYS AT LAW
EUROPEAN TRADEMARK ATTORNEYS
Wedig v.d. Osten-Sacken, LL.M.
Holger Stratmann
Christian Holger Folz, Dr. jur.
Dirk Schüßler-Langeheine, Dr. jur.
Anja Petersen-Padberg, Dr. jur.
Marc Demauer, Dr. jur., LL.M.
Angela Wenninger-Lenz
Clemens Tobias Steins, Dr. jur., LL.M.
Isabelle Kuschel, LL.M.
Niels Hölder, Dr. jur., LL.M.
Michaela Ring
Simon Klopschinski, Dr. jur.
Esther Pfaff, Dr. jur., LL.M.
Heike Alps, LL.M.

BRITISH PATENT ATTORNEYS · LONDON
EUROPEAN PATENT ATTORNEYS
EUROPEAN TRADEMARK ATTORNEYS
Stephen J. Avery, M.A. (Oxon) |8
David J. Lethem, M.A. (Cantab) |3,8
Alan Mitchell, M.A. (Oxon) |3,8
Alistair Russell, M.Eng. (Cantab) |3,8
David Sproston, B.Sc. (London) |8
Andrew Swan, M.Sci. (Dunelm) |3,8
Matthew Birkett, M.Chem. (Oxon) |3,8
Marko Dragosavac, Ph.D., M.Sci. (Cantab) |3,8
Mark A. G. Jones, D.Phil., M.Phys. (Oxon) |3,8
Gregory Stepney, Ph.D. (Nott.) |3,5,8

CONSULTANTS · MÜNCHEN
Klaus Füchsle, Dipl.-Ing.
Roy D. Marsh, M.A. (Oxon) C.P.A. |8

|1 nicht Patentanwaltshot German Patent Attorney
|2 nicht/not European Patent Attorney
|3 nicht/not European Trademark Attorney
|4 Dutch Patent Attorney
|5 nicht/not British Patent Attorney
|6 Belgian Patent Attorney
|7 Spanish Patent Attorney
|8 regulated by IPREG

Munich, February 14, 2013

Our Ref.: 158 264 v4/p1/ehu
International Application PCT/EP2012/069438
SCA Hygiene Products AB

This is in response to the international search report and the written opinion of the international searching authority dated November 29, 2012.

We submit, without prejudice, amended claims 1-21 and amended description pages 2, 2a, 8-9 and 12.

1. Amendments

The subject-matter of claim 2 has been incorporated in claim 1, and previous claims 14 and 22 have been brought into conformity with the new independent claim.

The disclosure of D1-D4 is outlined on description page 2, and pages 8-9 have been amended in view of the formal objections under item 4.4 of the written opinion. On description page 12, the expression "incorporated by reference" is omitted (item 4.5 of the written opinion).

In cooperation with/in Kooperation mit
HOFFMANN · EITLE S.R.L.
ITALIAN PATENT ATTORNEYS · MILANO
Marco Benedetto, Dott. in Chimica
Michele Baccelli, Dott. in Ing.
Daniel Goller, Ph.D. (Cantab), Dott. in Fisica
www.hoffmanneitle.it

MÜNCHEN
Arabellastrasse 4
D-81925 München
Fax +49 89 918356
Telefon +49 89 92409-0
pm@hoffmanneitle.com

LONDON |8
Hammsworth House
13-15 Bouverie Street
London EC4Y 8DP
Phone London +44 20 7427 0200
www.hoffmanneitle.com

All amendments are explicitly shown in the enclosed working copy.

2. Patentability

2.1 **D1** refers to an absorbent article (title of D1). The searching authority presumably considers the layers 11 shown in Fig. 3 of D1 as a "back sheet" and a "top sheet". Further, the searching authority argues that the continuous section 14 of the absorbent body material 12 may be considered as a core in the meaning of the present patent application.

However, D1 does not disclose an acquisition layer adjacent to said first and second fluid storage structures and configured to absorb and distribute fluid secreted by the wearer toward said first and second fluid storage structures.

2.2 With respect to the technical effect involved with the acquisition layer 17, reference is made to [00027] of the present description, which mentions that the acquisition layer is designed to *acquire and/or distribute* fluid received through the top sheet 12 and *direct* the same toward other portions of the core 16 that are primarily designed to store the fluid.

When starting from D1, the objective technical problem is, therefore, to increase the overall absorption capacity of a disposable absorbent product (see the last sentence of [0004] of the present description).

2.3 Neither **D2** nor **D3** disclose an acquisition layer. Accordingly, the skilled person could not have arrived at the claimed subject-matter when starting from D1 and considering the disclosure of D2 or D3.

2.4 **D4** refers to a method of making an absorbent composite and absorbent articles employing the same (title of D4). Although the absorbent core may comprise multiple layers (see in particular [0063] of D4), the absorbent core 46 of D4 does not comprise a first fluid storage structure partially surrounding a second fluid storage structure in the thickness direction. In particular, Fig. 13 of D4 shows a diaper 10 including a back sheet 60, an absorbent core 46, an acquisition layer 48 and a top sheet 50. Nevertheless, D4 merely discloses a single fluid storage structure, and not two fluid storage structures in which one surrounds the other in the thickness dimension. The

acquisition layer according to new claim 1 is part of the core. Even if the skilled person would have considered D4 when starting from D1, the skilled person would have replaced the core of D1 with the core including the acquisition layer of D4. This approach would, however, not lead to the claimed subject-matter, because the core of D4 comprises merely a *single storage structure*.

Even more, the acquisition layer according to the present application is suitable to direct a liquid toward other portions of the core 16 that are primarily designed to store the fluid (see [00027] of the present description), i.e. the first and second fluid storage structure (see the characterizing features of new claim 1). D4 does not teach to provide an acquisition layer for this purpose, but the acquisition layer 48 of D4 should merely distribute the liquid evenly over the core surface, and slow down the flow so that the liquid has adequate time to be absorbed by the core (see [0079] of D4).

Dr. Daniel Goller
European Patent Attorney
(Association No. 151)

Enclosures:
Amended claims 1-21
Amended description pages 2, 2a, 8-9 and 12.
Working copies thereof

HOFFMANN · EITLE

MÜNCHEN LONDON DÜSSELDORF

HOFFMANN · EITLE • Postfach 81 04 20 • D-81904 München

European Patent Office

80298 Munich

EPO - Munich
64
16. Sep. 2013

Munich, September 16, 2013

Our Ref.: 158 264 v4/p1/ehu
International Application PCT/EP2012/069438
SCA Hygiene Products AB

This is in response to the official communication dated July 23, 2013.

1. We submit, without prejudice, new claims 1-21, wherein independent claims 1 and 21 have been amended in that the first fluid structure 21 ~~at least partially~~ surrounds the second fluid storage structure 22 in the thickness dimension (t).

2. The Examining Division is kindly asked to reconsider the objection on the basis of D4. Both Fig. 11 and Fig. 12 of **D4** refer to a cross-sectional view (see [0036]-[0037] of D4). Accordingly, none of the fluid storage structures shown in these figures may surround the other one in the thickness dimension. To the contrary, the fluid storage structures of D4 are disposed on each other.

   The wording "in the thickness dimension" is e.g. explained in [00028] of the present description, which refers to Figs. 3 and 4 of the present application. The difference between a

PATENTANWÄLTE · MÜNCHEN
EUROPEAN PATENT ATTORNEYS
EUROPEAN TRADEMARK ATTORNEYS
Rainer Zangs, Dipl.-Ing.
Matthias Kindler, Dr., Dipl.-Chem.
Christiane Stein-Dräger, Dr., Dipl.-Chem.
Veit Frank, Dipl.-Ing., M.Sc. (London)
Leo Polz, Dr., Dipl.-Chem.
Christopher Furlong, B.E. (U.C.D.) C.P.A. |1,3,8
Thorsten Bausch, Dr., Dipl.-Chem.
Thomas Koch, Ph.D. (London), Dipl.-Ing.
Joseph Taormino, Ph.D. (J.H.U.) |1,3
Peter Klusmann, Dr., Dipl.-Chem.
Georg Siegert, Dr., Dipl.-Phys.
Peter Schweighart, Dr., Dipl.-Ing.
Stefan Mayrhofer, Dr., Dipl.-Ing., LL.M.
Matthias Wolf, Dr., Dipl.-Chem.
Klemens Stratmann, Dr., Dipl.-Chem.
Peter Wiedemann, Dipl.-Ing.
Lorenz von Kurowski, Dr., Dipl.-Ing.
Joachim Renken, Dr., Dipl.-Chem.
Jan-Hendrik Spidgies, Dr., Dipl.-Chem.
Elisabeth Engelhard, Dr., Dipl.-Biol.
Martin Bachelin, Dr., Dipl.-Chem.
Stephan Disser, Dr., Dipl.-Chem.
Ulrike Giesla, Dr., Dipl.-Chem.
Kathrin Füchsle, Dr., Dipl.-Chem.
Anne K. Schön, Dipl.-Ing.
Henrik Vocke, Dr., Dipl.-Ing.
Andreas Görg, Dipl.-Ing., DIP (FPLC)
Frank van Bouwelen, Ph.D. (Cantab), M.Sc. |1,4
Morten Garberg, M. Chem. (Oxon) C.P.A. |1,3,8
Klaus Breitenstein, Dr., Dipl.-Chem.
Markus G. Müller, Dr., Dipl.-Phys., M.Sc.
Karen Thirlwell, B.Sc. (Bristol) C.P.A. |1,3,8
Bianca-Lucia Vos, Dr., Dipl.-Chem.
Andreas Steffert, Dr., Mag.rer.nat. (Biol.) |3
Christine Strege, Dr., Dipl.-Ing.
Nicolas Douxchamps, Ir. |1,3,6
Greg Sach, B.Sc. (U.C.L.) C.P.A. |1,3,8
Daniel Goller, Ph.D. (Cantab), Dott. in Fisica
Timo Pruß, Ph.D. (York), Dipl. Chem.
Wilko Regenhardt, Dr., Dipl. Chem. |2
Leonard L. Werner-Jones, Dr., B.A. (Biol.)
Michele Baccelli, Dott. in Ing. |1,3
Dominik Scheible, Dr., Dipl.-Phys.
Friederike Heckmann, Dr., Dipl.-Chem. |2
Daniel Grohs, Dr., Dipl.-Chem.
Nadja Muncke, Dr., (Biol./Chem.), C.P.A. |1,3,8
Andreas Brzank, Dr., Dipl. Phys.
Stephan Grimm, Dr., Dipl. Chem.
Declan Mulhern, Ph.D. (DCU) |1,3
Jan Carl Zillies, Dr., Apotheker
James Ogle, Ph.D. (Cantab), Dipl. Biochem., C.P.A. |1,8
Marco Benedetto, Dott. in Chimica |1,3
Johannes D. Glas, Dipl Ing.
Giovanni Corneo, Dott. in Ing. |1,3
Bernd Kröger, Dr., Biochem. |1,3
Masashi Egawa, Dr., Dipl. Chem. |1,3
Stephan Steinmüller, Ph.D. (Cantab), Dipl. Phys.
Jens Graeber, Ph.D., M.S. (Chem.) |1,3
Debra Lewis, M.A. (Cantab) C.P.A. |1,8
Benjamin Bubendorfer, Dipl.-Ing |2

RECHTSANWÄLTE · MÜNCHEN
ATTORNEYS AT LAW
EUROPEAN TRADEMARK ATTORNEYS
Wedig v.d. Osten-Sacken, LL.M.
Holger Stratmann
Christian Holger Folz, Dr. jur.
Dirk Schüßler-Langeheine, Dr. jur.
Anja Petersen-Padberg, Dr. jur.
Marc Demauer, Dr. jur., LL.M.
Angela Wenninger-Lenz
Clemens Tobias Steins, Dr. jur., LL.M.
Isabelle Kuschel, LL.M.
Niels Hölder, Dr. jur., LL.M.
Michaela Ring
Simon Klopschinski, Dr. jur.
Esther Pfaff, Dr. jur., LL.M.
Heike Alps, LL.M.

PATENTANWÄLTE · DÜSSELDORF
EUROPEAN PATENT ATTORNEYS
EUROPEAN TRADEMARK ATTORNEYS
C. Thomas Becher, Dipl.-Ing.
Volker Tillmann, Dipl. Phys.
George Seezink, M. Sc. (Utrecht) |1,3,4

BRITISH PATENT ATTORNEYS · LONDON
EUROPEAN PATENT ATTORNEYS
EUROPEAN TRADEMARK ATTORNEYS
Stephen J. Avery, M.A. (Oxon) |8
David J. Lethem, M.A. (Cantab) |3,8
Alan Mitchell, M.A. (Oxon) |3,8
Alistair Russell, M.Eng. (Cantab) |3,8
David Sproston, B.Sc. (London) |8
Andrew Swan, M.Sci. (Dunelm) |3,8
Matthew Birkett, M.Chem. (Oxon) |3,8
Marko Dragosavac, Ph.D., M.Sci. (Cantab) |3,8
Mark A. G. Jones, D.Phil., M.Phys. (Oxon) |3,8
Gregory Stepney, Ph.D. (Nott.) |3,8
Benjamin Levine, M.Eng. (Cantab) |3,5,8

CONSULTANTS · MÜNCHEN
Roy D. Marsh, M.A. (Oxon) C.P.A. |8

In cooperation with/in Kooperation mit
HOFFMANN · EITLE S.R.L., MILANO
www.hoffmanneitle.it
HOFFMANN · EITLE S.L.U., MADRID

|1 nicht Patentanwalt/not German Patent Attorney
|2 nicht/not European Patent Attorney
|3 nicht/not European Trademark Attorney
|4 Dutch Patent Attorney
|5 nicht/not British Patent Attorney
|6 Belgian Patent Attorney
|7 Spanish Patent Attorney
|8 regulated by IPREG

MÜNCHEN
Arabellastrasse 4
D-81925 München
Fax +49 89 918356
Telefon +49 89 92409-0
pm@hoffmanneitle.com

LONDON |8
Harmsworth House
13-15 Bouverie Street
London EC4Y 8DP
Phone London +44 20 7427 0200
www.hoffmanne

"thickness direction" and a "thickness dimension" is significant when evaluating the difference between the claimed subject-matter and the teaching of prior art document D4. Omitting the term "at least partially" provides further distinction.

3. Under item 1.2 of the written opinion of the international preliminary examination authority, reference is made to paragraph 19 and 29 of **D2**. However, none of these paragraphs refers to any structure or layer which can be compared to an acquisition layer. In any case, D2 does not disclose a first fluid storage structure surrounding a second fluid storage structure. To the contrary, the structures 14, 18 shown in Fig. 2, 3 of D2 extend along the side faces of the structure 16, 20.

4. Under item 1.3 of the present written opinion, the Examining Division argues that the secondary absorbent core 26 of **D3** acts as an acquisition layer. However, if the secondary absorbent pad 26 is considered as the "acquisition layer" according to present claim 1, the main absorbent pad 12 of D3 does evidently not comprise separate structures. On the other hand, the secondary absorbent pad 26 cannot be considered as the second fluid storage structure, because the main absorbent pad 12 of D3 does not surround the secondary absorbent pad 26 in the thickness dimension.

5. The Examining Division did not raise further objections on the basis of D1. Therefore, there is no dissent that **D1** does not disclose an acquisition layer.

Dr. Daniel Goller

Encl.:
New claims
Working copy thereof

of these materials, the required rounding/chamfering increases the overall cost and complexity of the manufacturing processes involved. Moreover, rounding/chamfering may result in the production of trimmed portions of material, which further increases material costs, and may require additional equipment and processes for recycling or disposition of those trimmed portions. Additionally, the rounding/chamfering of fluid storage structures of this type reduces the overall absorption capacity of the products of which those structures form part, by virtue of the removal of those portions of material otherwise available for storing fluid.

EP 2 130 521 refers to an absorbent article and a method of producing the same.

Further documents are US 2004/0087928 A1 and US 4,184, 498 A1.

US 2007/019798 7 A1 refers to a method of making an absorbent composite and absorbent articles employing the same. A diaper includes a back sheet, an absorbent core, an acquisition layer an a top sheet.

[0005] It would be advantageous, therefore, to provide disposable absorbent products, and related methods, that address these and other shortcomings of conventional disposable absorbent products of the type described above.

BRIEF DESCRIPTION OF THE DRAWINGS

[0006] The objectives and features of the invention will become more readily apparent from the following detailed description taken in conjunction with the accompanying drawings in which:

[0007] FIG. 1 is a perspective view of a disposable absorbent product in accordance with one embodiment of the invention.

[0008] FIG. 2 is a partially disassembled view of the disposable absorbent product of FIG. 1.

[0009] FIG. 3 is a perspective view of a core of the disposable absorbent product of FIGS. 1 and 2.

[00010] FIG. 4 shows lateral and frontal elevation views of the core of FIG. 3.

[00011] FIG. 5 is a top view of the core of FIGS. 3 and 4.

[00012] FIG. 6 is a frontal elevation view of the core of FIGS. 3-5 during use.

[00013] FIG. 7 is a top view, similar to FIG. 5, illustrating a core in accordance with another embodiment of the invention.

[00030] FIGS. 5-7 depict embodiments in which both lateral walls 22d and/or both end walls 22g of the second fluid storage structure 22, 22' are spaced from the respectively confronting inner walls 21c, 21f of the first fluid storage structure 21, 21'. Further, and without limitation, only one of the lateral walls 22d and/or only one of the end walls 22g of the second fluid storage structure 22, 22' may be spaced from the corresponding confronting inner wall 21c or 21f of the first fluid storage structure 21, 21', while the other of the lateral walls 22d or of the end walls 22g may be substantially adjacent the respectively confronting inner wall 21c or 21f. Accordingly, while FIGS. 5-7 depict embodiments in which the channels 34, 38 define substantially symmetrical cores 16, 16a, it is contemplated that they may instead define asymmetrical cores.

[00031] In addition to the above, those of ordinary skill in the art will readily appreciate that the channels 34, 38 may or may not extend substantially along the length and width dimensions L, W, but be instead oriented so as to extend in any direction, depending on the shapes of the first and second fluid storage structures 21, 21' 22, 22'. FIG. 8 illustrates that type of contemplated alternative embodiment. In that embodiment, two lateral channels 34a are defined between first and second fluid storage structures 21'' and 22'' of the core 16b shown in that figure. The lateral channels 34a extend along directions that are transverse, rather than parallel, to the length dimension L of the core 16b.

[00032] Referring again to FIGS. 3 and 4, the respective thicknesses of the first and second fluid storage structures 21, 22 in those embodiments are substantially equal. In that regard, the top surfaces 21a, 22a of the first and second fluid storage structures 21, 22, adjacent the topsheet 12, are substantially coplanar i.e., the top surfaces 21a, 22a lie in planes that are spaced from one another by no more than about 5mm. In those embodiments, accordingly, the

resulting core 16 has a uniform thickness, which enhances the wearer's comfort and may be perceived as more aesthetically pleasing than cores having a non-uniform thickness. Further, this type of core has the advantages gained by having more than one (e.g., two) discrete fluid storage structures, without the need to increase the overall thickness of the core 16.

[00033] In one specific embodiment, the first fluid storage structure 21 has natural or synthetic fluff (e.g, cellulose fluff pulp), while the second fluid storage structure 22 is a generally rectangular structure (i.e., in a plane orthogonal to the thickness dimension t) made of a relatively rigid airlaid material which may or may not contain fluff pulp. In that embodiment, one or both of the fluid storage structures 21 and 22 may contain SAP or some other fluid-storage material. As used herein, the term "fluid storage structure" is intended to describe absorbent structures, forming part of the core of a disposable absorbent product, that substantially has a fluid storage function. In that regard, and without limitation, the fluid storage structures may contain natural or synthetic materials (e.g., SAP) that are predominantly configured to store, rather than to acquire or distribute fluid to other components that are intended to ultimately store the fluid secreted by the wearer. For example, fluid storage structures of the type contemplated herein may have a storage capacity in the range of about 60 grams to about 6000 grams, as measured by the Rothwell method (ISO 11948-1).

[00034] Referring now to FIGS. 9 and 10, in which like reference numerals refer to similar features in the preceding figures, another embodiment of a core 56 is illustrated. Core 56 includes discrete first and second fluid storage structures 61, 62, with the first fluid storage structure 61 surrounding the second fluid storage structure 62 in the thickness dimension t. FIG. 9 illustrates a thickness difference in the first fluid storage structure 61, between an outer

[00039] An exemplary cut-and-slip apparatus and process is described in U.S. Patent No. 6,544,375, entitled "Process for Applying Discrete Web Portions to a Receiving Web." In this regard, embodiments of the invention in which the first fluid storage structure 61 is predominantly a relatively soft structure (e.g., made primarily from fluff pulp) and in which the second fluid storage structure 62 is a relatively rigid material, prevent exposure of the edges and/or corners of the second fluid storage structure 62. This, in turn, prevents or at least minimizes the likelihood of contact of those edges and/or corners with the wearer, which enhances the wearer's comfort. In addition, embodiments of this type facilitate the attainment of complex shapes (i.e., hourglass shape or some other regular or irregular shape) for the core 16, 56, while maintaining the simplicity in the processing of the relatively rigid second fluid storage structure 62. More specifically, embodiments are contemplated in which the first fluid storage structure 61 is a soft structure, made primarily of fluff pulp, and made, for example, in a drum mold having the desired regular or irregular shape of the storage structure 61. Further, in those embodiments, the relatively rigid material making up the second fluid storage structure 62 is cut into a simple shape e.g., a rectangular shape, using a simple process such as the cut-and-slip process discussed above. The end-result in those embodiments is a core 16, 56 having at least two fluid storage structures 61, 62, and also having the desired overall shape, absorption capacity, and high level of comfort for the wearer, without the drawbacks of conventional cores.

[00040] Yet another advantage of embodiments of the type described above, in which a relatively soft fluid storage structure surrounds a relatively rigid fluid storage structure, is the resulting enhanced fluid containment. More specifically, fluid is known to flow from an open, low density capillary structure, to a high density capillary structure, while it is known not to

158 264 v4/p1

Amended CLAIMS

1. A disposable absorbent product (10) comprising:

a backsheet (14);

a topsheet (12) overlaying said backsheet (14); and

a core (16) disposed between said backsheet (14) and said topsheet (12) for retaining fluid secreted by a wearer of the absorbent product (10), said core (16) having a length dimension (L), a width dimension (W), and a thickness dimension (t) orthogonal to the length and width dimensions, said core (16) including first (21) and second (22) fluid storage structures, said first fluid storage structure (21) surrounding said second fluid storage structure (22) in the thickness dimension (t) characterized in that

said core includes an acquisition layer (17) adjacent said first and second fluid storage structures and configured to absorb and distribute fluid secreted by the wearer toward said first and second fluid storage structures.

2. The disposable absorbent product (10) of claim 1, wherein said acquisition layer (17) is free of superabsorbent material.

3. The disposable absorbent product (10) of any of claims 1 to 2, wherein said first fluid storage structure (21) includes a top surface adjacent said topsheet, and a bottom surface adjacent said backsheet, said first fluid storage structure (21) defining a hole (30) extending between said top surface and said bottom surface, said second fluid storage structure (22) being located within said hole.

4. The disposable absorbent product (10) of any of claims 1 to 2, wherein said first fluid storage structure (21) has an inner portion having a first thickness, and an outer portion having a second thickness greater than said first thickness and surrounding said inner portion in the thickness dimension, said second fluid storage structure being supported within said inner portion.

5. The disposable absorbent product (10) of any of claims 1 to 4, wherein said first and second fluid storage structures include respective first and second, generally coplanar top surfaces, both adjacent said topsheet.

6. The disposable absorbent product (10) of claim 4, wherein said inner portion has a first density and said outer portion has a second density, said first density being greater than said second density.

7. The disposable absorbent product of any of claims 1 to 6, wherein said second fluid storage is spaced from said first fluid storage structure at least along a portion of a periphery of said second fluid storage structure.

8. The disposable absorbent product (10) of any of claims 1 to 7, wherein said first fluid storage structure comprises pulp (P).

9. The disposable absorbent product (10) of any of claims 1 to 8, wherein said second fluid storage structure (22) has a substantially rectangular periphery.

10. The disposable absorbent product (10) of any of claims 1 to 11, wherein said second fluid storage (22) structure comprises an airlaid material.

11. The disposable absorbent product (10) of any of claims 1 to 10, wherein said second fluid storage structure (22) comprises superabsorbent material.

12. The disposable absorbent product (10) of any of claims 1 to 11, wherein said second fluid storage structure (22) has an absorption capacity of at least about 60 grams Rothwell.

13. A method of forming a core in a disposable absorbent product (10) that includes a topsheet and a backsheet overlaying the topsheet, the core (16) being disposed between the topsheet (12) and backsheet (14) and having a length dimension, a width dimension, and a thickness dimension orthogonal to the length and width dimensions, the method comprising:

obtaining a first fluid storage structure having a top surface, a bottom surface disposed opposite the top surface, a plurality of outer walls extending between the top and bottom surfaces, and a plurality of inner walls, the outer and inner walls substantially extending along dimensions orthogonal to the thickness dimension, the inner walls defining an opening in the first fluid storage structure;

locating a second fluid storage structure within the opening; and

placing the first and second fluid storage structures between the topsheet and backsheet to thereby define the core of the disposable absorbent product,

characterized in that

an acquisition layer (17) is placed adjacent said first and second fluid storage structures, which acquisition layer (17) is configured to absorb and distribute fluid secreted by the wearer toward said first and second fluid storage structures.

14. The method of claim 13, wherein the inner walls extend between the top and bottom surfaces.

15. The method of claim 13, wherein the inner walls extend from the top surface to a plane intermediate between the top and bottom surfaces.

16. The method of claims 13 or 15, further comprising:

compressing an inner portion of the first fluid storage structure to a predetermined degree, while leaving an outer portion thereof surrounding the inner portion substantially uncompressed, so as to define the opening.

17. The method of claims 13 or 15, further comprising:

compressing an outer portion of the first fluid storage structure to a first extent;

compressing an inner portion of the first fluid storage structure surrounded by the inner portion to a second extent greater than the first extent, so as to define the opening.

18. The method of any of claims 13 to 17, wherein

the first and second fluid storage structures include respective first and second top surfaces adjacent the topsheet, and

locating the second fluid storage structure within the opening includes defining a gap between the first and second fluid storage structures at least along a portion of the periphery of the second fluid storage structure.

19. The method of any of claims 13 to 17, wherein

the first and second fluid storage structures include respective first and second top surfaces adjacent the topsheet, and

locating the second fluid storage structure within the opening such that the first and second top surfaces are substantially coplanar.

20. The method of claim 13, further comprising:

locating the second fluid storage structure within the opening such that the first and second top surfaces are substantially coplanar.

21. An absorbent core for use in an absorbent product (10), the absorbent core comprising:

a first fluid storage structure (21); and

a second fluid storage structure (22),

wherein

the core (16) has a length dimension (L), a width dimension (W), and a thickness dimension (t) orthogonal to the length and width dimensions, and

said first fluid storage structure surrounds said second fluid storage structure in the thickness dimension (t)

characterized in that

said core (16) includes an acquisition layer (17) adjacent said first and second fluid storage structures and configured to absorb and distribute fluid secreted by the wearer toward said first and second fluid storage structures.

REIVINDICACIONES MODIFICADAS PARA REALIZAR EL EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Modificadas

REIVINDICACIONES

Un producto absorbente desechable (10) que comprende:

un lienzo inferior (14);

un lienzo superior (12) que recubre dicho lienzo inferior (14); y

un núcleo (16) dispuesto entre dicho lienzo inferior (14) y dicho lienzo superior (12) para retener el fluido segregado por un portador del producto absorbente (10), dicho núcleo (16) que tiene una dimensión de longitud (L), una dimensión de ancho (W), y una dimensión de espesor (t) ortogonal a las dimensiones de longitud y ancho, dicho núcleo (16) que incluye las primera (21) y segunda (22) estructuras de almacenamiento de fluidos, dicha primera estructura de almacenamiento de fluidos (21) que rodea dicha segunda estructura de almacenamiento de fluidos (22) en la dimensión de espesor (t) caracterizada porque

dicho núcleo incluye una capa de adquisición (17) adyacente a dichas primera y segunda estructuras de almacenamiento de fluidos y configurado para absorber y distribuir el fluido segregado por el portador hacia dichas primera y segunda estructuras de almacenamiento de fluidos.

2. El producto absorbente desechable (10) de la reivindicación 1, en donde dicha capa de adquisición (17) está libre de material superabsorbente.

3. El producto absorbente desechable (10) de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2, en donde dicha primera estructura de almacenamiento de fluidos (21) incluye una superficie superior adyacente a dicho lienzo superior, y una superficie inferior adyacente a dicho lienzo inferior, dicha primera estructura de almacenamiento de fluidos (21) que define un agujero (30) que se extiende entre dicha superficie superior y dicha superficie

inferior, dicha segunda estructura de almacenamiento de fluidos (22) que se localiza dentro de dicho agujero.

4. El producto absorbente desechable (10) de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2, en donde dicha primera estructura de almacenamiento de fluidos (21) tiene una porción interior que tiene un primer espesor, y una porción exterior que tiene un segundo espesor mayor que dicho primer espesor y que rodea dicha porción interior en la dimensión de espesor, dicha segunda estructura de almacenamiento de fluidos que se soporta dentro de dicha porción interior.

5. El producto absorbente (10) desechable de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en donde dichas primera y segunda estructuras de almacenamiento de fluidos incluyen las primera y segunda superficies superiores generalmente coplanares respectivas, ambas adyacentes a dicho lienzo superior.

6. El producto absorbente desechable (10) de la reivindicación 4, en donde dicha porción interior tiene una primera densidad y dicha porción exterior tiene una segunda densidad, dicha primera densidad que es mayor que dicha segunda densidad.

7. El producto absorbente desechable de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en donde dicho segundo almacenamiento de fluido está separado de dicha primera estructura de almacenamiento de fluidos al menos a lo largo de una porción de una periferia de dicha segunda estructura de almacenamiento de fluidos.

8. El producto absorbente desechable (10) de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en donde dicha primera estructura de almacenamiento de fluidos comprende la pulpa (P).

9. El producto absorbente desechable (10) de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, en donde dicha segunda estructura de almacenamiento de fluidos (22) tiene una periferia sustancialmente rectangular.

10. El producto absorbente desechable (10) de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, en donde dicha segunda estructura de almacenamiento de fluidos (22) comprende un material tendido al aire.

11. El producto absorbente desechable (10) de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, en donde dicha segunda estructura de almacenamiento de fluidos (22) comprende el material superabsorbente.

12. El producto absorbente desechable (10) de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, en donde dicha segunda estructura de almacenamiento de fluidos (22) tiene una capacidad de absorción de al menos aproximadamente 60 gramos Rothwell.

13. Un método para formar un núcleo en un producto absorbente desechable (10) que incluye un lienzo superior y un lienzo inferior que recubre el lienzo superior, el núcleo (16) que se dispone entre el lienzo superior (12) y el lienzo inferior (14) y que tiene una dimensión de longitud, una dimensión de ancho, y una dimensión de espesor ortogonal a las dimensiones de longitud y ancho, el método que comprende:

obtener una primera estructura de almacenamiento de fluidos que tiene una superficie superior, una superficie inferior dispuesta opuesta a la superficie superior, una pluralidad de paredes exteriores que se extiende entre las superficies superior e inferior, y una pluralidad de paredes interiores, las paredes exterior e interior sustancialmente que se extienden a lo largo de las dimensiones ortogonales hasta la dimensión de espesor, las paredes interiores que definen una abertura en la primera estructura de almacenamiento de fluidos;

localizar una segunda estructura de almacenamiento de fluidos dentro de la abertura; y

colocar las primera y segunda estructuras de almacenamiento de fluidos entre el lienzo superior y el lienzo inferior para definir de ese modo el núcleo del producto absorbente desechable,

caracterizado porque

una capa de adquisición (17) se coloca adyacente a dichas primera y segunda estructuras de almacenamiento de fluidos, que la capa de adquisición (17) está configurada para absorber y distribuir el fluido segregado por el portador hacia dichas primera y segunda estructuras de almacenamiento de fluidos.

14. El método de la reivindicación 13, en donde las paredes interiores se extienden entre las superficies superior e inferior.

15. El método de la reivindicación 13, en donde las paredes interiores se extienden desde la superficie superior a un plano intermedio entre las superficies superior e inferior.

16. El método de las reivindicaciones 13 o 15, que comprende además:

comprimir una porción interior de la primera estructura de almacenamiento de fluidos a un grado predeterminado, mientras que deja una porción exterior de la misma que rodea la porción interior sustancialmente sin comprimir, a fin de definir la abertura.

17. El método de las reivindicaciones 13 o 15, que comprende además:

comprimir una porción exterior de la primera estructura de almacenamiento de fluidos a una primera medida;

comprimir una porción interior de la primera estructura de almacenamiento de fluidos rodeada por la porción interior a una segunda medida mayor que la primera medida, a fin de definir la abertura.

18. El método de cualquiera de las reivindicaciones 13 a 17, en donde

las primera y segunda estructuras de almacenamiento de fluidos incluyen las primera y segunda superficies superiores respectivas adyacentes al lienzo superior, y

localizar la segunda estructura de almacenamiento de fluidos dentro de la abertura incluye que define una separación entre las primera y segunda estructuras de almacenamiento de fluidos al menos a lo largo de una porción de la periferia de la segunda estructura de almacenamiento de fluidos.

19. El método de cualquiera de las reivindicaciones 13 a 17, en donde

las primera y segunda estructuras de almacenamiento de fluidos incluyen las primera y segunda superficies superiores respectivas adyacentes al lienzo superior, y

localizar la segunda estructura de almacenamiento de fluidos dentro de la abertura de manera que las primera y segunda superficies superiores son coplanares sustancialmente.

20. El método de la reivindicación 13, que comprende además:

localizar la segunda estructura de almacenamiento de fluidos dentro de la abertura de manera que las primera y segunda superficies superiores son coplanares sustancialmente.

21. Un núcleo absorbente para usar en un producto absorbente (10), el núcleo absorbente que comprende:

una primera estructura de almacenamiento de fluidos (21); y

una segunda estructura de almacenamiento de fluidos (22),

en donde

el núcleo (16) tiene una dimensión de longitud (L), una dimensión de ancho (W), y una dimensión de espesor (t) ortogonal a las dimensiones de longitud y ancho, y

dicha primera estructura de almacenamiento de fluidos rodea dicha segunda estructura de almacenamiento de fluidos en la dimensión de espesor (t)

caracterizada porque

dicho núcleo (16) incluye una capa de adquisición (17) adyacente a dichas primera y segunda estructuras de almacenamiento de fluidos y configurada para absorber y distribuir el fluido segregado por el portador hacia dichas primera y segunda estructuras de almacenamiento de fluidos.

63

From the INTERNATIONAL BUREAU

PCT

NOTIFICATION OF THE RECORDING OF A CHANGE

(PCT Rule 92*bis*.1 and Administrative Instructions, Section 422)

To:

GOLLER, Daniel
HOFFMANN · EITLE
Arabellastrasse 4
81925 Munich
ALLEMAGNE

Date of mailing *(day/month/year)* 14 April 2014 (14.04.2014)	
Applicant's or agent's file reference 158264aa/sis	IMPORTANT NOTIFICATION
International application No. PCT/EP2012/069438	International filing date *(day/month/year)* 02 October 2012 (02.10.2012)

1. The following indications appeared on record concerning:

☒ the applicant ☒ the inventor ☐ the agent ☐ the common representative

Name and Address	State of Nationality	State of Residence
BERGIN, Thomas 144 East 6th Avenue Conshohocken, PA 19428 United States of America	US	US
	Telephone No.	
	Facsimile No.	
	E-mail address	

2. The International Bureau hereby notifies the applicant that the following change has been recorded concerning:

☐ the person ☐ the name ☒ the address ☐ the nationality ☐ the residence

Name and Address	State of Nationality	State of Residence
BERGIN, Thomas c/o SCA Americas Cira Center 2929 Arch Street, Suit 2600 19104-2869 Philadelphia United States of America	US	US
	Telephone No.	
	Facsimile No.	
	E-mail address ☐ Notifications by e-mail authorized	

3. Further observations, if necessary:

4. A copy of this notification has been sent to:

- ☒ the receiving Office
- ☐ the International Searching Authority
- ☐ the Authority(ies) specified for supplementary search
- ☐ the International Preliminary Examining Authority
- ☐ the designated Offices concerned
- ☒ the elected Offices concerned
- ☐ other:

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No. +41 22 338 89 75	Authorized officer Takeuchi Junko e-mail pt05.pct@wipo.int Telephone No. +41 22 338 74 05

64

From the INTERNATIONAL BUREAU

PCT

NOTIFICATION OF THE RECORDING OF A CHANGE

(PCT Rule 92*bis*.1 and Administrative Instructions, Section 422)

To:

GOLLER, Daniel
HOFFMANN · EITLE
Arabellastrasse 4
81925 Munich
ALLEMAGNE

Date of mailing *(day/month/year)* 14 April 2014 (14.04.2014)	
Applicant's or agent's file reference 158264aa/sis	IMPORTANT NOTIFICATION
International application No. PCT/EP2012/069438	International filing date *(day/month/year)* 02 October 2012 (02.10.2012)

1. The following indications appeared on record concerning:

☒ the applicant ☒ the inventor ☐ the agent ☐ the common representative

Name and Address	State of Nationality	State of Residence
CARBONARI, Raquel 26E Abington Avenue Philadelphia, PA 19118 United States of America	DE	US
	Telephone No.	
	Facsimile No.	
	E-mail address	

2. The International Bureau hereby notifies the applicant that the following change has been recorded concerning:

☐ the person ☐ the name ☒ the address ☐ the nationality ☐ the residence

Name and Address	State of Nationality	State of Residence
CARBONARI, Raquel c/o SCA Americas Cira Center 2929 Arch Street, Suit 2600 19104-2869 Philadelphia United States of America	DE	US
	Telephone No.	
	Facsimile No.	
	E-mail address ☐ Notifications by e-mail authorized	

3. Further observations, if necessary:

4. A copy of this notification has been sent to:

- ☒ the receiving Office
- ☐ the International Searching Authority
- ☐ the Authority(ies) specified for supplementary search
- ☐ the International Preliminary Examining Authority
- ☐ the designated Offices concerned
- ☒ the elected Offices concerned
- ☐ other:

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No. +41 22 338 89 75	Authorized officer Takeuchi Junko e-mail pt05.pct@wipo.int Telephone No. +41 22 338 74 05

65

From the INTERNATIONAL BUREAU

PCT

NOTIFICATION OF THE RECORDING OF A CHANGE

(PCT Rule 92*bis*.1 and Administrative Instructions, Section 422)

To:

GOLLER, Daniel
HOFFMANN · EITLE
Arabellastrasse 4
81925 Munich
ALLEMAGNE

Date of mailing *(day/month/year)*
14 April 2014 (14.04.2014)

Applicant's or agent's file reference
158264aa/sis

IMPORTANT NOTIFICATION

International application No.
PCT/EP2012/069438

International filing date *(day/month/year)*
02 October 2012 (02.10.2012)

1. The following indications appeared on record concerning:

☒ the applicant ☒ the inventor ☐ the agent ☐ the common representative

Name and Address	State of Nationality	State of Residence
ENTREKIN, Lauren 603 Briarcliff Road Upper Darby, PA 19082 United States of America	US	US
	Telephone No.	
	Facsimile No.	
	E-mail address	

2. The International Bureau hereby notifies the applicant that the following change has been recorded concerning:

☐ the person ☐ the name ☒ the address ☐ the nationality ☐ the residence

Name and Address	State of Nationality	State of Residence
ENTREKIN, Lauren c/o SCA Americas Cira Center 2929 Arch Street, Suit 2600 19104-2869 Philadelphia United States of America	US	US
	Telephone No.	
	Facsimile No.	
	E-mail address ☐ Notifications by e-mail authorized	

3. Further observations, if necessary:

4. A copy of this notification has been sent to:

- ☒ the receiving Office
- ☐ the International Searching Authority
- ☐ the Authority(ies) specified for supplementary search
- ☐ the International Preliminary Examining Authority
- ☐ the designated Offices concerned
- ☒ the elected Offices concerned
- ☐ other:

The International Bureau of WIPO
34, chemin des Colombettes
1211 Geneva 20, Switzerland

Facsimile No. +41 22 338 89 75

Authorized officer
Takeuchi Junko
e-mail pt05.pct@wipo.int
Telephone No. +41 22 338 74 05

11256 66

Notaría Sexta 6 DEL CIRCULO DE BOGOTA, D.C.

COPIA NUMERO 1

DE LA ESCRITURA NUMERO: 0383
FECHA: 28/Enero/2010

ACTO O CONTRATO:
PODER GENERAL
OTORGANTES:
CAVELIER ABOGADOS
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

ICONTEC CERTIFICADO DE GESTION DE LA CALIDAD
CERTIFICADO SC 3330-1
PRESTACION DEL SERVICIO PUBLICO NOTARIAL
ISO 9001:2000
NTC-ISO 9001:2000

IQNet

AMPARO QUINTERO ARTURO

NOTARIA SEXTA

CARRERA 9 No. 69-31 - PBX: 317 01 00 - FAX: 314 56 41
Correo Electrónico: notaria6debgta@etb.net.co

AA 42875874

ESCRITURA PUBLICA NUMERO: 383

Nº — TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES —

FECHA; ENERO VEINTIOCHO (28)

DEL AÑO DOS MIL DIEZ (2010)

En la ciudad de Bogotà, ante mí **JAIME VARGAS CHAMBO**, Notario sexto (6o) encargado del Círculo de Bogotà, se otorgó la escritura pública, con las siguientes características y consignada en los siguientes términos:

COMPARECENCIA: Con minuta escrita, compareció el señor **CARLOS ALBERTO GALLÓN GIRALDO**, mayor de edad, vecino de esta ciudad, casado, con sociedad conyugal vigente, identificado con la cédula de ciudadanía No. 19.066.425 de Bogotá, y dijo:

ESTIPULACIONES:

PRIMERA.- Que obra en su calidad de representante legal de la sociedad denominada **CAVELIER ABOGADOS** domiciliada en la Carrera 4 No. 72-35, Bogotá, Colombia.

SEGUNDA: Que. **SCA HYGIENE PRODUCTS AB**, sociedad constituida y existente bajo las leyes de Suecia, domiciliada en S-405 03 Göteborg, Suecia, designó a **CAVELIER ABOGADOS** como su representante para la Propiedad Industrial en Colombia con facultades de nombrar apoderados tal como consta en la copia auténtica del documento de representación que se protocoliza.

TERCERA.- Que en su carácter de representante legal de CAVELIER ABOGADOS, y en desarrollo de la facultad otorgada por **SCA HYGIENE PRODUCTS AB**, confiere poder a los abogados **LUZ CLEMENCIA DE PAEZ, T.P.A. No. 23.555**, identificada con cédula de ciudadanía número 35.456.344 de Usaquen, **DANIEL PEÑA VALENZUELA, T.PA. No. 65.620**, identificado con cédula de ciudadanía número 79.518.915 de Bogotá, **GERMAN HUMBERTO MARIN RUALES, T.P.A. No. 64.239**, identificado con cédula de ciudadanía número 79.155.665 de Bogotá y **JORGE CHAVARRO ARIZTIZABAL, T.P.A. No. 40.119**, identificado con cédula de ciudadanía número 16.209.380 de Cartago (Valle),, mayores de edad, vecinos de Bogotá,

para que representen a la sociedad a cuyo nombre actúa, ante cualesquiera entidades o personas, ejerzan o no jurisdicción, incluyendo las del orden administrativo, contencioso administrativo y judicial, así como los tribunales de arbitramento, en todo lo concerniente a los siguientes asuntos: a) Obtención de patentes de invención, modelos de utilidad, diseños industriales, trazado de circuitos integrados, secretos industriales; el registro de marcas de fábrica, colectivas, defensivas, de servicio, lemas comerciales, nombres comerciales, enseñas, variedades vegetales, denominaciones de origen e indicaciones de procedencia, su renovación, traspaso, cambio de nombre o domicilio, cancelación voluntaria; y el registro de licencias de uso de esos derechos; b) Las acciones de competencia desleal, protección del consumidor, oposiciones, cancelación administrativa o judicial, nulidad, medidas cautelares, acción por infracción, concesión de licencias, la protección de secretos industriales y de nombres de dominio junto con su administración y pago; acciones populares, de tutela y de cumplimiento; y en general los procesos civiles, penales, administrativos o contencioso-administrativos, de conciliación, arbitramento, tutela relacionados con estos derechos; acciones y procesos que promovamos o se nos promuevan.——

CUARTO.- Que los apoderados designados están facultados en todos los asuntos arriba determinados para sustituir este mandato, transigir, conciliar, arbitrar, admitir los hechos del proceso, desistir, cancelar, recibir, renunciar y ratificar los actos de agentes oficiosos.——

QUINTO- Que protocoliza con la presente escritura, un certificado expedido por la Cámara de Comercio de Bogotá, que acredita la constitución y personería de la sociedad CAVELIER ABOGADOS, igualmente protocoliza copia autenticada del documento de representación otorgado el día 7 de octubre de 2009 por SCA HYGIENE PRODUCTS AB documento que está debidamente Apostillado. ——

Presente el señor CARLOS ALBERTO GALLÓN GIRALDO, domiciliado en Bogotá, identificado como aparece al pie de su firma y manifestó que está conforme con el contenido de esta escritura pública.——

OTORGAMIENTO Y AUTORIZACION.- Leída la presente escritura por los

68

01

68226865

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE CHAPINERO

17 DE DICIEMBRE DE 2009 HORA 11:11:00

R027136832 PAGINA: 1 de 3

* *

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O INSCRIPCION DE DOCUMENTOS

CERTIFICA:

NOMBRE : CAVELIER ABOGADOS
N.I.T. : 860041367-3
DOMICILIO : BOGOTA D.C.

CERTIFICA:

NO: 00820237

CERTIFICA:

CONSTITUCION : QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0006233 DE NOTARIA SEXTA DE BOGOTA D.C. DEL 10 DE SEPTIEMBRE DE 1974 , INSCRITA EL 26 DE SEPTIEMBRE DE 1974 BAJO EL NUMERO 00021234 DEL LIBRO IX, SE CONSTITUYO LA SOCIEDAD CIVIL DENOMINADA: CAVELIER PERDOMO Y CAVELIER.

CERTIFICA :

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0001000 DE NOTARIA SEXTA DE BOGOTA D.C. DEL 10 DE MARZO DE 1983 , INSCRITA EL 5 DE ABRIL DE 1983 BAJO EL NUMERO 00130769 DEL LIBRO IX, LA SOCIEDAD CAMBIO SU NOMBRE DE : CAVELIER PERDOMO Y CAVELIER. POR EL DE : CAVELIER ABOGADOS

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NUMERO 1.000 OTORGADA EN LA NOTARIA 6A. DE BOGOTA EL 10 DE MARZO DE 1.983, INSCRITA EN ESTA CAMARA DE COMERCIO EL 5 DE ABRIL DE 1.983 BAJO EL NUMERO 130769 DEL LIBRO IX, LA SOCIEDAD CAMBIO SU NOMBRE DE: CAVELIER PERDOMO Y CAVELIER, POR EL DE: CAVELIER ABOGADOS, E INTRODUJO OTRAS REFORMAS.

CERTIFICA:

CERTIFICA

QUE POR E.P.NO. 2.034 DE LA NOTARIA 6 DE SANTAFE DE BOGOTA DEL 18 DE ABRIL DE 1.995, INSCRITA EL 27 DE ABRIL DE 1.995 BAJO EL NO. 5.937 DEL LIBRO XIII,LA SOCIEDAD TRASLADO SU DOMICILIO DE LA CIUDAD DE SANTAFE DE BOGOTA D.C. AL MUNICIPIO DE TABIO (CUNDINAMARCA).-.

28 ENE 2010

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 7710 DE LA NOTARIA SEXTA DE BOGOTA DEL 10 DE OCTUBRE DE 1984, INSCRITA EL 15 DE NOVIEMBRE DE 1984 BAJO EL NO. 1559 DEL LIBRO XIII, LA SOCIEDAD CAMBIO SU NATURALEZA JURIDICA DE SOCIEDAD COMERCIAL A SOCIEDAD CIVIL.

CERTIFICA:

REFORMAS:

ESCRITURAS NO.	FECHA	NOTARIA	INSCRIPCION
842	10-V-1.977	18. BTA.	27-V-1.977-NO. [illegible]
3.430	1-VII-1.980	6A. BTA.	3-IX-1.980-NO. [illegible]
4.844	10-IX-1.980	6A. BTA.	8-X-1.980-NO. [illegible]
432	10-II-1.983	6A. BTA.	1-III-1.983-NO. [illegible]337

7.710	10-X-1.984	6A. BTA.	15-XI-1.984-NO.	1.559
7.305	21-X-1.985	6A. BTA.	18-XI-1.985-NO.	1.906
2.567	29-IV-1.987	6A. BTA.	7-V- 1.987-NO.	2.386
4.278	3-VII-1.987	6A. BTA.	23-VII-1987 NO.	215.652
2.657	25- IV-1.988	6A. BTA.	19- V -1988-NO.	2,740
9.033	21-XII-1.990	6A. BTA.	10- I - 1991-NO.	3.786
25	3- I -1.991	6A. BTA.	10- I - 1991-NO.	3.787
1.508	8-III-1.991	6A. BTA.	14-III- 1991-NO.	3.841
2.155	2-IV- 1.991	6A. BTA.	8-IV - 1991-NO.	3.862
797	7-II -1.991	6A. BTA.	7- V -1991-NO.	3.882
1.739	14-III-1.991	6A. BTA.	7- V -1991-NO.	3.881
5.886	21-VIII-1.991	6A. BTA	27-VIII-1991 NO.	4.019
8.596	4-XII -1.991	6A. BTA	16-III -1992 NO.	4.430
1.494	10-III -1.992	6A. BTA.	19-III -1992 NO.	4.436
4.205	8 -VII -1.992	6A. BTA.	15-VII -1992 NO.	4.554
8.829	16-XII -1.992	6A. BTA.	24-XII -1992 NO.	4.819
12	5-I -1.993	6 STAFE BTA	13-I -1993 NO.	4.850
4.877	29-VI -1.993	6 STAFE BTA	7-VII -1993 NO.	5.065
5.216	12-VII -1.993	6 STAFE BTA	16-VII -1993 NO.	5.077
ACTA NO.71	2-IX- 1.993	JUNTA DE SOCIOS	29-IX- 1993 NO.	5.174
2.034	18-IV- 1.995	6 STAFE BTA	27- IV -1995 NO.	5.937
2.227	25-IV-1.995	6 STAFE BTA	18-VIII-1.995 NO.	6.092
7.594	12-XII-1.995	6 STAFE BTA	19- XII-1.995 NO.	6.294
676	11- II-1.997	6 STAFE BTA	14- II -1.997 NO.	6.873

CERTIFICA:

REFORMAS:

E.P. NO.	FECHA	NOTARIA	CIUDAD	FECHA	NO.INSC.
0004506	1997/07/28	0006	BOGOTA D.C.	1997/09/02	00007115
0002103	1998/04/08	0006	BOGOTA D.C.	1998/04/21	00007426
0005326	1998/08/06	0006	BOGOTA D.C.	1998/08/13	00007544
0005538	1998/08/14	0006	BOGOTA D.C.	1998/08/27	00007564
0007760	1998/11/10	0006	BOGOTA D.C.	1998/11/12	00007644
0006709	1997/11/04	0006	BOGOTA D.C.	2000/12/04	00008481
0003034	2003/05/30	0006	BOGOTA D.C.	2003/06/04	00882729
0003786	2004/07/16	0006	BOGOTA D.C.	2004/07/28	00009703
0001432	2005/03/18	0006	BOGOTA D.C.	2005/04/07	00009917
0004818	2005/08/22	0006	BOGOTA D.C.	2005/08/26	00010008
0005506	2007/07/17	0006	BOGOTA D.C.	2007/07/24	00010841
5453	2009/10/19	0006	BOGOTA D.C.	2009/10/21	00012243

CERTIFICA:

VIGENCIA: QUE LA SOCIEDAD NO SE HALLA DISUELTA. DURACION HASTA EL 10 DE SEPTIEMBRE DE 2024 .

CERTIFICA:

OBJETO SOCIAL: LA SOCIEDAD TENDRA POR OBJETO : EL EJERCICIO DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL DE ABOGADOS. EN DESARROLLO DE ESTE OBJETO LA SOCIEDAD PODRA ADQUIRIR, CONTRAER OBLIGACIONES Y CELEBRAR TODA CLASE DE CONTRATOS DIRECTAMENTE RELACIONADOS Y SUBORDINADOS AL MISMO, [illegible] HIPOTECA, MUTUO CON O SIN INTERES, MANDATO [illegible] Y SOCIEDAD, ASI COMO PARTICIPAR EN ASOCIACIONES, GRENTES GREMIALES O PROFESIONALES SIN ANIMO DE LUCRO.

CAPITAL: [illegible] EN 10,000.00 CUOTAS CON VALOR NOMINAL DE $1.00 CADA UNA, DISTRIBUIDO ASI :

- SOCIO CAPITALISTA (S)

ASOCIACION CAVELIER DEL DERECHO [illegible] N.I.T. 000008001722558

01 *822268865*

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE CHAPINERO

17 DE DICIEMBRE DE 2009 HORA 11:11:00

R027136832 PAGINA: 2 de 3

* *

NO. CUOTAS: 8,800.00 VALOR: $8,800.00
GAUDEBERT DE CAVELIER AGNES JEANNE C.E. 000000000131100
NO. CUOTAS: 1,200.00 VALOR: $1,200.00
- SOCIO INDUSTRIAL (S)
CHAVARRO JORGE C.C. 000000016209380
NO. CUOTAS: 0.00 VALOR: $0.00
SUAREZ DE PAEZ LUZ CLEMENCIA C.C. 000000035456344
NO. CUOTAS: 0.00 VALOR: $0.00
PEÑA VALENZUELA DANIEL C.C. 000000079518915
NO. CUOTAS: 0.00 VALOR: $0.00
MARIN RUALES GERMAN HUMBERTO C.C. 000000079155665
NO. CUOTAS: 0.00 VALOR: $0.00
TOTALES
NO. CUOTAS: 10,000.00 VALOR: $10,000.00

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURAS PUBLICAS NO. 001431 Y 001432 DEL 18 DE MARZO DE 2005 DE LA NOTARIA 06 DE BOGOTA D.C., INSCRITA EL 07 DE ABRIL DE 2005 BAJO EL NO. 0009918 Y 0009917, RESPECTIVAMENTE DEL LIBRO XIII, DE LAS MIL DOSCIENTAS (1200) PARTES DE INTERES SOCIAL RADICADAS EN CABEZA DE AGNES GAUDEBERT DE CAVELIER, SEISCIENTAS (600) PARTES ESTAN GRAVADAS O AFECTADAS EN PROPIEDAD FIDUCIARIA A FAVOR DE LAS SIGUIENTES PERSONAS : GERMAN CAVELIER FRANCO, ERNESTO CAVELIER FRANCO, JORGE CAVELIER FRANCO, INES CAVELIER FRANCO, GUILLERMO CAVELIER FRANCO, ELENA CAVELIER FRANCO, ALEJANDRO CAVELIER FRANCO, BEATRIZ CAVELIER FRANCO, Y LUCIA CAVELIER FRANCO.

CERTIFICA:

REPRESENTACION LEGAL: EL REPRESENTANTE LEGAL ES EL DIRECTOR. EL SOCIO FUNDADOR GERMAN CAVELIER GAVIRIA TENDRA EL CARACTER DE PRESIDENTE DIRECTOR VITALICIO, PARTICIPARA POR DERECHO PROPIO EN EL CONSEJO SUPERIOR Y EN EL CONSEJO DIRECTIVO Y LLEVARA LA REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD CUANDO LO ESTIME PERTINENTE SIN LIMITACION ALGUNA. IGUAL PARTICIPACION Y ATRIBUCIONES TENDRA SU SUPLENTE AGNES GAUDEBERT DE CAVELIER CUANDO OCUPE EL CARGO, EN CASO DE FALTA ABSOLUTA DE GERMAN CAVELIER GAVIRIA. LOS SOCIOS COLECTIVOS ESTÁN AUTORIZADOS PARA EJERCER LA REPRESENTACIÓN DE LA SOCIEDAD EN CUALQUIER [illegible] DE LAS DELEGACIONS CONFERIDAS A LOS ORGANOS [illegible] ESTATUTOS

CERTIFICA:

** NOMBRAMIENTOS **

QUE POR NO. 12 DE JUNTA DE SOCIOS DEL 14 DE AGOSTO DE 2009 INSCRITA EL 24 DE SEPTIEMBRE DE 2009 BAJO EL NUMERO [illegible] DEL LIBRO [illegible] FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE IDENTIFICACION
DIRECTOR (REPRESENTANTE LEGAL DE LA ASOCIACIÓN CAVELIER DEL DE[illegible]

28 ENE 2010

NOTARIA SEXTA DE BOGOTA

GALLON GIRALDO CARLOS C.C. 000000019066425

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0004818 DE NOTARIA 6 DE BOGOTA D.C. DEL 22 DE AGOSTO DE 2005, INSCRITA EL 26 DE AGOSTO DE 2005 BAJO EL NUMERO 00010008 DEL LIBRO XIII, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
PRESIDENTE DIRECTOR VITALICIO	
CAVELIER GAVIRIA GERMAN	C.C. 000000002877924
SUPLENTE DEL PRESIDENTE DIRECTOR VITALICIO	
GAUDEBERT DE CAVELIER AGNES JEANNE	C.E. 000000000131100

CERTIFICA:

FACULTADES DEL REPRESENTANTE LEGAL: APARTE DE LAS FACULTADES Y DEBERES QUE DE TIEMPO EN TIEMPO SE LE ASIGNEN POR EL CONSEJO SUPERIOR, EL DIRECTOR TENDRA LAS SIGUIENTES FUNCIONES : A) LA DE REPRESENTAR LEGALMENTE A LA SOCIEDAD ANTE LAS AUTORIDADES DE CUALQUIER ORDEN O NATURALEZA Y ANTE OTRAS PERSONAS NATURALES O JURIDICAS, CON FACULTADES PARA NOVAR, TRANSIGIR, COMPROMETER Y DESISTIR Y PARA COMPARECER EN JUICIOS INCLUSIVE EN AQUELLOS EN DONDE SE DISPUTE LA PROPIEDAD DE BIENES INMUEBLES; B) CUMPLIR Y HACER CUMPLIR LOS ESTATUTOS Y REGLAMENTOS DE LA SOCIEDAD; Y C) CREAR O SUPRIMIR TODOS LOS EMPLEOS QUE SEAN NECESARIOS DE ACUERDO CON EL CONSEJO SUPERIOR PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA SOCIEDAD, ASIGNARLES FUNCIONES, FIJAR SUS SALARIOS Y NOMBRAR LAS PERSONAS QUE DEBAN DESEMPEÑARLOS, ASI COMO RETIRARLOS Y REEMPLAZARLOS CUANDO HAYA LUGAR. CUANDO CUALQUIERA DE LOS ACTOS INDICADOS EN LA CLAUSULA ANTERIOR SE REFIERA A OPERACIONES CUYO MONTO EXCEDA DE LA SUMA EQUIVALENTE A CIENTO OCHENTA (180) SALARIOS MINIMOS MENSUALES, SU CELEBRACION REQUERIRA LA APROBACION PREVIA DEL CONSEJO SUPERIOR.

CERTIFICA:

** REVISOR FISCAL **

QUE POR ACTA NO. 0000071 DEL 2 DE SEPTIEMBRE DE 1993, INSCRITA EL 29 DE SEPTIEMBRE DE 1993 BAJO EL NUMERO 00005175 DEL LIBRO XIII, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
REVISOR FISCAL	
RINCON FANDIÑO MIGUEL ALFONSO	C.C. 000000002877024

CERTIFICA:

DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO POR LA LEY 962 DE 2005, LOS ACTOS DE REGISTRO AQUI CERTIFICADOS QUEDAN EN FIRME CINCO (5) DIAS HABILES DESPUES DE LA FECHA DE INSCRIPCION, SIEMPRE QUE NO SEAN OBJETO DE RECURSOS EN CONTRA.

* * * LA PRESENTE CERTIFICACION NO CONSTITUYE PERMISO DE * * *
* * * FUNCIONAMIENTO EN NINGUN CASO * * *

28 ENE 2010

EL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO

****
****
****
****
****
****
****
****
****
****

70

01

88226887

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE CHAPINERO

17 DE DICIEMBRE DE 2009 HORA 11:11:00

R027136832 PAGINA: 3 de 3

* *

VALOR : $ 3,500

DE CONFORMIDAD CON EL DECRETO 2150 DE 1995 Y LA AUTORIZACION IMPARTIDA POR LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, MEDIANTE EL OFICIO DEL 18 DE NOVIEMBRE DE 1996, LA FIRMA MECANICA QUE APARECE A CONTINUACION TIENE PLENA VALIDEZ PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES

Sampiano Esteban R

COMO NOTARIO SEXTO (E) DEL CIRCULO DE BOGOTA D.C. HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE ME TENGO A LA VISTA BOGOTA ... COLOMBIA

28 ENE 2010

NOTARIO ENCARGADO

Jaime Vargas

NOTARIA SEXTA DE BOGOTA

NOTARIA SEXTA DE BOGOTA

71

22

CAVELIER
ABOGADOS
EDIFICIO SISKI
CARRERA 4a N° 72-35
BOGOTA, 8 – COLOMBIA

NOTARIUS PUBLICUS MÖLNDAL

REPRESENTACION	REPRESENTATION

Yo (nosotros), abajo firmado (s)/I (we), the undersigned

SCA HYGIENE PRODUCTS AB

domiciliado (s) en/of S-405 03 Göteborg, Sweden

Por el presente nombramos a CAVELIER ABOGADOS, sociedad colectiva constituida de conformidad con las leyes de la República de Colombia, mediante Escritura Pública No. 6233 del 10 de septiembre de 1974, otorgada en la Notaría Sexta del Círculo de Bogotá, domiciliada en Bogotá D.C., con matrícula mercantil No. 00820237 y NIT 860041367-3, domiciliada en la Carrera 4a N° 72-35, Bogotá, Colombia, como nuestra representante en todos los asuntos de Propiedad Industrial, con facultad para recibir notificaciones y nombrar apoderados judiciales o extrajudiciales.

CAVELIER ABOGADOS también podrá representarnos, con las mismas facultades arriba indicadas, ante cualesquiera entidades o personas, ejerzan o no jurisdicción, autoridades administrativas o jurisdiccionales, tribunales de arbitramento, en asuntos de naturaleza civil, comercial, penal, constitucional, competencia, competencia desleal, administrativa, contencioso administrativa, protección del consumidor, variedades vegetales, nombres de dominio, oposiciones u observaciones, cancelación administrativa y judicial, nulidad, medidas cautelares, concesión de licencias, acciones de tutela, la protección de secretos industriales, derecho regulatorio y en general para que nos represente en cualesquiera acciones y procesos que promovamos o se nos promuevan.

La representante podrá, en nuestro nombre, designar apoderados para actuar ante autoridades administrativas y judiciales, por vía extrajudicial y

Do hereby appoint CAVELIER ABOGADOS, a general partnership organized under the laws of the Republic of Colombia by means of Public Deed No. 6233 of September 10, 1974, granted at Notary Sixth of the Bogota Circuit, domiciled in Bogota D.C., with Mercantile Registration No. 00820237 and Taxpayer Identification Number 860041367-3, domiciled at Carrera 4a N° 72-35, Bogota, Colombia, as our representative for all Industrial Property matters with faculty to receive notifications and appoint attorneys in and out of Court.

CAVELIER ABOGADOS may also represent us, with the same faculties stated above, before any entities or persons, with or without jurisdiction, administrative or jurisdictional authorities, courts of arbitration, in civil, commercial, criminal, constitutional, competition, unfair competition, administrative, administrative contentious, consumer protection, plant varieties, domain names, opposition or observation matters, administrative and Court cancellation, nullity, precautionary measures, licensing, action for writ mandamus, protection of trade secrets, regulatory law and in general represent us in any action [illegible] against us.

COMO NOTARIO SEXTO (E) DEL CIRCULO DE BOGOTA, DOY CONSTANCIA QUE LA PRECEDENTE COPIA SOLICITADA CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA
BOGOTA [illegible]
28 ENE 2010

The [illegible] our name, designate attorneys [illegible] administrative and judicial authorities, through out-of-court channels, and also

Jaime Vargas NOTARIO ENCARGADO NOTARIA SEXTA DE BOGOTA

NOTARIUS PUBLICUS KUNGSBACKA

NOTARIA SEXTA DE BOGOTA

© CAVELIER ABOGADOS
WPC11256/ID.159238

también procesalmente en nuestro nombre, como demandantes, como demandados, como litisconsortes, como agentes oficiosos, como terceros, por llamamiento en garantía o como intervinientes ad excludendum. Dentro de esta autorización, la representante podrá facultar a los apoderados que ella designe para transigir, conciliar, admitir los hechos del proceso, desistir, cancelar, recibir, renunciar y sustituir el poder que se le otorgue. Así mismo, la representante tendrá la facultad para revocar el poder así otorgado en el momento que considere pertinente. La representante en todo caso podrá ratificar los actos de agentes oficiosos.

procedurally in our name as plaintiff, defendant, joint litigant, representative without power of attorney, third party, when summoned to appear in court or as intervener ad excludendum. Under this authorization, the representative may empower the attorneys appointed thereby to compromise, conciliate, admit the facts of the case, desist, cancel, receive, resign and substitute the power of attorney granted thereto. Likewise, the representative shall have the faculty of revoking the power of attorney thus granted at any time it may deem convenient. The representative may in any case ratify the acts of representatives without a power of attorney.

Dado y firmado hoy/Given and signed this 07 October 2009

En/in Göteborg, Sweden

Por/by Bengt Forshult

Firma/Signature Bengt Forshult

NOTARIUS PUBLICUS MÖLNDAL

Nota:

PARA SOCIEDADES

El documento de Representación deberá ser firmado por el representante legal de la compañía. Deberá ser presentado ante Notario Público para que certifique que la persona que firma es quien dice ser. La firma del señor Notario deberá ser legalizada*.

Adicionalmente deberá anexarse copia legalizada* del documento que pruebe la existencia y representación legal de la sociedad.

*La legalización podrá ser por Apostilla si el país del otorgante hace parte de la Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961 o ante el Cónsul de Colombia en caso contrario. Una sola legalización que incluya ambos documentos sería suficiente.

PARA PERSONAS NATURALES

El documento de Representación deberá ser firmado por el otorgante: El Notario Público deberá certificar

Note:

FOR CORPORATIONS

The Representation document should be signed by the Legal Representative of the company. It should be produced before a Notary Public, who should certify that the person signing the same is in fact who he/she purports to be. The Notary's signature should then be legalized*.

In addition a legalized copy* of the document proving the existence and legal representation of the company should also be attached.

*Legalization may be made by Apostille if the issuing country is a member of the The Hague Convention on October 5, 1961, or before the Colombian Consulate otherwise. A single legalization that would include both documents would be sufficient.

28 ENE 2010

FOR INDIVIDUALS

The Representation should be signed by the grantor. The Notary Public should certify that the

© CAVELIER ABOGADOS
WPC11256/ID.159238

NOTARIUS PUBLICUS KUNGSBACKA

NOTARIUS PUBLICUS MÖLNDAL

P.T.O.

Vuelve la página

que la persona que firma es quien dice ser.

Posteriormente el documento de Representación deberá ser legalizado por Apostilla si el país del otorgante hace parte de la Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961 o ante el Cónsul de Colombia en caso contrario.

person signing is who he/she purports to be.

Subsequently, the Representation document should be legalized by Apostille if the issuing country is a member of the The Hague Convention of October 5, 1961 or before the Colombian Consulate if otherwise.

CERTIFICATION

I, the undersigned, Bengt Lion, Notary in Mölndal, Sweden, do hereby certify, that the preceding signature reading Bengt Forshult is authentic and that he- according to a power of attorney issued the 29th day of September 2009 2004-in matter above is duly authorized to sign alone for and on behalf of the company SCA Hygiene Productas AB, which is a Swedish joint-stock company under the laws of Sweden.
Mölndal, this the 20th day of November 2009
Ex officio-
Bengt Lion

NOTARIUS PUBLICUS MÖLNDAL

NOTARIUS PUBLICUS KUNGSBACKA

APOSTILLE
(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Country: SWEDEN
This public document
2. has been signed by BENGT LION
3. acting in the capacity of NOTARY PUBLIC
4. bears the seal/stamp of NOTARIUS PUBLICUS MELNDAL

Certified
5. at KUNGSBACKA 6. the 2009-11-20
7. by JOACHIM GUSTAFSSON NOTARY PUBLIC - KUNGSBACKA
8. N° 942-2009
9. Seal/stamp: NOTARIUS PUBLICUS KUNGSBACKA 10. Signature:

CON NOTARIO SEXTO (E) DEL CIRCULO DE BOGOTA D.C. HACE CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA. BOGOTA, COLOMBIA
28 ENE 2010
NOTARIO ENCARGADO

© CAVELIER ABOGADOS
WPC11256/ID.159238

73

Date
Your reference
Our reference
Direct line

SCA

POWER OF ATTORNEY

The undersigned, legal representatives of SCA Hygiene Products AB (the "Company"), do hereby authorize and appoint each of Mr Paul Winblad and Mr Bengt Forshult to represent the Company, severally and with the right to substitution, in matters concerning inventor's certificates, patents, utility models, design patents and registered designs and applications therefore including, without limitation, to sign and file applications for inventor's certificates, patents, utility models, design patents and registered designs and any continuation or continuation in part and to sign any declaration or certificate in connection therewith, to amend or withdraw any such application in whole or in part, to file oppositions against third parties' inventor's certificates, patents, utility models, design patents and registered designs and applications therefore and to amend, settle or withdraw any such opposition in whole or in part and to appoint attorneys to represent the Company in such matters.

This Power of Attorney hereby revokes the Power of Attorney dated June 1, 2004.

Göteborg 29th September, 2009
SCA HYGIENE PRODUCTS AB

Sven-Erik Winlöf

Ingela Tomtsson

28 ENE 2010

SCA HYGIENE
PRODUCTS AB
SCA Patent Department
SE-405 03 GÖTEBORG
Sweden
Visiting address:
Mölndalsvägen 5, Mölndal
Phone +46 31-746 00 00
Fax +46 31-746 19 80

Seat: Göteborgs kommun. Registration number: SE556072356.

I, the undersigned, Bengt Lion, Notary Public in Mölndal, Sweden, do hereby certify,
that the preceding signatures reading Sven-Erik Winlöf and Ingela Torstensson are authentic
and that they are duly authorized to sign jointly for and on behalf of the company SCA Hygiene Products Aktiebolag, which is a company under the laws of Sweden.
Mölndal, this the 27th day of November 2009.
Ex officio

Bengt Lion

NOTARIUS PUBLICUS MÖLNDAL

NOTARIUS PUBLICUS KUNGSBACKA

APOSTILLE
(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Country: SWEDEN
This public document
2. has been signed by BENGT LION
3. acting in the capacity of NOTARY PUBLIC
4. bears the seal/stamp of NOTARIUS PUBLICUS MÖLNDAL

Certified

5. at KUNGSBACKA 6. the 2009-11-27
7. by JOAKIM GILLERSTEN NOTARY PUBLIC IN KUNGSBACKA
8. N° 357-2009
9. Seal/stamp: 10. Signature:

NOTARIUS PUBLICUS KUNGSBACKA

COMO NOTARIO SEXTO (E) DEL CIRCULO DE BOGOTA, D.C. HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA
BOGOTA
28 ENE 2010
NOTARIO ENCARGADO

REPUBLICA DE COLOMBIA
Jaime Vargas
NOTARIA SEXTA DE BOGOTA

74

B111503109

Bolagsverket
Swedish Companies Registration Office

CERTIFICATE OF REGISTRATION

Registration number: 556007-2356

Date of registration: 1907-01-21

Company name: SCA Hygiene Products Aktiebolag

Address:

405 03 GÖTEBORG

Registered office: Göteborg

Share capital: SEK 121 250 000

The company is registered as a private limited liability company

BOARD MEMBER, MANAGING DIRECTOR
520225-5542 Torstensson, Maj Ingela, Persikovägen 13, 435 43 PIXBO

BOARD MEMBER, CHAIRMAN OF THE BOARD
640305-7539 Sjöström, John Robert, Stora Ängby allé 7, 168 55 BROMMA

BOARD MEMBERS
450418-3338 Knutsson, Lennart Hilmer, Bergvägen 6 A, 435 37 MÖLNLYCKE
Employee representative
580314-6967 Lehmann, Brita Margareta, Borghamnsgatan 14,
421 66 VÄSTRA FRÖLUNDA
620427-7021 Linnarsson, Ulla Hulweg, Sockenvägen 2, 463 32 LILLA EDET
Employee representative
461109-5029 Sjöberg, Harriet Christin, Högenvägen 138, 430 50 KÅLLERED
Employee representative
480518-7459 Winlöf, Sven-Erik Nils Hen. Vict., Mossgatan 13,
413 21 GÖTEBORG

DEPUTY MEMBERS OF THE BOARD
660910-1602 Englund, Eva Agneta, Hagagatan 1B, 311 32 FALKENBERG
Employee representative
640503-4668 Viklund, Siv Ylva Marina, Göteborgsvägen 99,
311 33 FALKENBERG
Employee representative
570920-2237 Zawadzki, Waldemar, Lunnavägen 67, 438 34 LANDVETTER
Employee representative

OTHER PERSONS AUTHORIZED TO SIGN ON BEHALF OF THE COMPANY
630909-4826 Browall, Margareta Gunilla, Torgilsgatan 9 A,
431 36 MÖLNDAL
510604-5973 Kjellén, Gösta Bertil, Sågspånsgatan 28, 416 80 GÖTEBORG

28 ENE 2010
NOTARIO ENCARGADO

NOTARIO SEXTO (E) DEL CIRCULO DE BOGOTA D.C.
HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE
CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA
BOGOTA D.C., COLOMBIA

28 ENE 2010

NOTARIO ENCARGADO

REPUBLICA DE COLOMBIA
NOTARIA SEXTA DE BOGOTA

Bolagsverket, the Swedish Companies Registration Office, is effective since 1 July 2004 when the Swedish Patent and Registration Office was split into two separate authorities. As from this date Bolagsverket will be issuing certificates on [illegible]

Swedish Companies Registration Office
SE-851 81 Sundsvall
Sweden

Registration number: 202100-5489

Phone:
+46 60 18 40 00

Fax:
+46 60 12 98 40

E-mail:
bolagsverket@bolagsverket.se

Web site:
www.bolagsverket.se

B111503109

Bolagsverket
Swedish Companies Registration Office

CERTIFICATE OF REGISTRATION

Registration number: 556007-2356

Date of registration: 1907-01-21

Company name: SCA Hygiene Products Aktiebolag

AUDITORS
556029-6740 Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB, 113 97 STOCKHOLM
Represented by: 560709-5097

PRINCIPALLY RESPONSIBLE AUDITOR
560709-5097 Lindengren, Alf Michael, Öhrlings Coopers & Lybrand AB,
405 32 GÖTEBORG

SIGNATORY POWER
In addition to the board of directors,
any two jointly of
Browall, Margareta Gunilla
Kjellén, Gösta Bertil
Lehmann, Brita Margareta
Sjöström, John Robert
Torstensson, Maj Ingela
Winlöf, Sven-Erik Nils Hen. Vict.
are entitled to sign on behalf of the company.

NOTARIUS PUBLICUS MÖLNDAL

Furthermore, the Managing Director, in his normal business activities, is also entitled to sign on behalf of the company.

SECONDARY NAMES
SCA Consumer Tissue
SCA Away From Home Tissue Europe
SCA Personal Care
Edet

FINANCIAL YEAR
Registered financial year: 0101 - 1231
Latest annual report submitted covers financial period 20080101-20081231

DATE OF REGISTRATION OF CURRENT AND PREVIOUS COMPANY NAMES
1998-07-16 SCA Hygiene Products Aktiebolag
1996-05-08 SCA Mölnlycke Aktiebolag
1960-06-20 Mölnlycke Aktiebolag
1907-01-21 Mölnlycke väfveriaktiebolag

CONTD.

COMO NOTARIO SEXTO (E) DEL CIRCULO DE BOGOTA, D.C. HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA CONCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA. BOGOTA, COLOMBIA
28 ENE 2010
NOTARIO ENCARGADO
REPUBLICA DE COLOMBIA NOTARIA SEXTA DE BOGOTA
NOTARIA DEL CIRCULO DE BOGOTA

CONO NOTARIO SEXTO (E) DEL CIRCULO DE BOGOTA
D.C. HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE
CON EL ORIGINAL QUE HE SIDO A LA VISTA
BOGOTA

28 ENE 2010

EL NOTARIO ENCARGADO

REPUBLICA DE COLOMBIA
NOTARIA SEXTA DE BOGOTA
NOTARIO ENCARGADO

Bolagsverket, the Swedish Companies Registration Office, is effective since 1 July 2004 when the Swedish Patent and Registration Office was divided into two separate authorities. As from this date Bolagsverket will be issuing certificates on companies.

Swedish Companies Registration Office
SE-851 81 Sundsvall
Sweden

Registration number: 202100-5468

Phone:
+46 60 18 40 00

E-mail:
bolagsverket@bolagsverket.se

Fax:
+46 60 12 98 40

Web site:
www.bolagsverket.se

B111503109

Bolagsverket
Swedish Companies Registration Office

CERTIFICATE OF REGISTRATION

Registration number: 556007-2356

Date of registration: 1907-01-21

Company name: SCA Hygiene Products Aktiebolag

SUNDSVALL 2009-09-22
Ex officio

Bente Ohlsson

BOLAGSVERKET
SWEDISH COMPANIES REGISTRATION OFFICE

NOTARIUS PUBLICUS
MÖLNDAL

APOSTILLE
(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Country: Sweden
This public document
2. has been signed by Mrs Bente Ohlsson
3. acting in the capacity of officer
4. bears the seal/stamp of Bolagsverket
Swedish Companies Registration Office
Certified
5. at Mölndal
6. the 22nd of November 2009
7. by Bengt Lion
Notary Public in Mölndal
8. N° 233
9. Seal/stamp
10. Signature

NOTARIUS PUBLICUS
MÖLNDAL

COMO NOTARIO SEXTO (E) DEL CIRCUITO DE BOGOTÁ D.C. HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA
BOGOTÁ
28 ENE 2010
NOTARIO ENCARGADO

REPÚBLICA DE COLOMBIA
NOTARIA SEXTA DE BOGOTÁ

NOTARIA SEXTA DE BOGOTÁ

COMO NOTARIO SEXTO (6) DEL CIRCULO DE BOGOTÁ
DICE: HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA CORRESPONDE
CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA
BOGOTÁ

28 ENE 2010

NOTARIO ENCARGADO

REPÚBLICA DE COLOMBIA

Jaime Vargas

NOTARÍA SEXTA DE BOGOTÁ

Bolagsverket, the Swedish Compa[illegible] is effective since 1 July 2004 when the Swedish Patent and Registration Office (PRV), was [illegible] corporate authorities. As from this date Bolagsverket will be issuing certificates on new security pa[illegible]

Swedish Companies Registration Office
SE-851 81 Sundsvall
Sweden

Registration number: 202100-5489

Phone:
+46 60 18 40 00

E-mail:
bolagsverket@bolagsverket.se

Fax:
+46 60 12 98 40

Web site:
www.bolagsverket.se

76
77

TRADUCCION OFICIAL NO. 021/2010-.

EL TEXTO QUE SIGUE ES TRADUCCION FIEL Y COMPLETA DE UN DOCUMENTO ESCRITO EN INGLES. LLEVA LA FIRMA Y EL SELLO DE HELENA URIBE DE LEMOINE, TRADUCTORA E INTERPRETE OFICIAL, SEGUN RESOLUCION NO. 3618 DEL MINISTERIO DE JUSTICIA DE COLOMBIA, DE FECHA 6 DE SEPTIEMBRE DE 1972.

TRADUCCIÓN DE LOS SELLOS QUE SE ENCUENTRAN EN EL DOCUMENTO DE REPRESENTACIÓN OTORGADO POR SCA HYGIENE PRODUCTS AB, DOMICILIADA EN S-405 03 GÖTEBORG, SUECIA, A CAVELIER ABOGADOS. DADO Y FIRMADO EL 7 DE OCTUBRE DE 2009 EN GÖTEBORG, SUECIA, POR BENGT FORSHULT.
HAY SELLO DE NOTARIO.

CERTIFICACIÓN

El suscrito Bengt Lion, Notario en Mölndal, Suecia, por medio del presente certifico que la anterior firma de Bengt Forshult es auténtica y que de conformidad con el poder que le fue otorgado el 29 de Septiembre de 2009 (y en 2004) él es la persona autorizada para firmar por y a nombre de la Compañía SCA Hygiene Products AB, que es una Compañía de capital accionario conjunto de Suecia bajo las leyes de Suecia.

Mölndal, 20 de Noviembre de 2009

Firmado: Bengt Lion. Notario Público de Mölndal

Hay sello del Notario.

HELENA URIBE DE LEMOINE
RES No 3618
SEPT 6 1972
MINISTERIO JUSTICIA
TRADUCTORA OFICIAL

CONSULADO NOTARIO SEXTO (6) DEL CIRCULO DE BOGOTA, D.C. HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA
BOGOTA
28 ENE 2010
NOTARIO ENCARGADO

NOTARIA SEXTA DE BOGOTA

TRADUCCION OFICIAL NO. 021/2010-.

APOSTILLA

CONVENIO DE LA HAYA DEL 5 DE OCTUBRE DE 1961

1. PAIS: SUECIA

EL PRESENTE DOCUMENTO PUBLICO

2. HA SIDO FIRMADO POR: BENGT LION
3. ACTUANDO EN SU CAPACIDAD DE: NOTARIO
4. LLEVA EL SELLO DE: NOTARIO PUBLICO DE MÖLNDAL

CERTIFICADO

5. EN: KUNGSBACKA
6. EL: 20 DE NOVIEMBRE DE 2009
7. POR: ILEGIBLE. NOTARIO EN KUNGSBACKA
8. BAJO EL NO.: 942-2009
9. SELLO: NOTARIO PUBLICO DE KUNGSBACKA, SUECIA
10. FIRMADO: ILEGIBLE

LA TRADUCTORA OFICIAL

Helena Uribe de Lemoine

HELENA URIBE DE LEMOINE

HELENA URIBE DE LEMOINE
RES No 3518
SEPT 6 1972
MINISTERIO JUSTICIA
TRADUCTORA OFICIAL

26 ENE 2010
NOTARIO ENCARGADO
NOTARIA SEXTA DE BOGOTA

TRADUCCION OFICIAL NO. 021/2010-.

SCA

PODER

El suscrito representante legal de SCA Hygiene Products AB (la "Compañía"), por medio del presente autorizo y nombro a cada uno de los siguientes señores, Paul Winblad y Bengt Forshult, para representar a la Compañía conjuntamente y con el derecho de sustitución, en asuntos relativos a certificados de inventores, patentes, modelos de utilidad, patentes de diseños y diseños registrados, así como las solicitudes de los mismos incluyendo, sin limitación, para firmar y radicar solicitudes de certificados de inventores, patentes, modelos de utilidad , patentes de diseños y diseños registrados y cualquier continuación o continuación parcial y para firmar cualquier declaración o certificado en relación con lo anterior, para modificar o retirar dicha solicitud total o parcialmente, para radicar oposiciones contra certificados de inventores, patentes, modelos de utilidad, patentes de diseños y diseños registrados de terceros y solicitudes relativas a los mismos y para modificar, transar o retirar cualquier oposición total o parcialmente y nombrar apoderados para representar a la Compañía en dichos asuntos.

El presente Poder revoca el Poder que fue otorgado el 1° de Junio de 2004

Götenborg, 29 de Septiembre de 2009

SCA HYGIENE PRODUCTS AB
FIRMADO: SVEN-ERIK WINLÖF
FIRMADO: INGELA TORSTENSSON
Hay sello del Notario Público de Möindal.

El suscrito Bengt Lion, Notario en Mölndal, Suecia, por medio del presente certifico que las anteriores firmas de Sven-Erik Winlöf y Ingela Torstensson son auténticas y que son las personas debidamente autorizadas para firmar por y a nombre de la Compañía SCA Hygiene Products Aktiebolag, una Compañía constituida bajo las leyes de Suecia.

Mölndal, 27 de Noviembre de 2009

Firmado: Bengt Lion. Notario Público de Mölndal

Hay sello del Notario.

HELENA URISE DE LEMOINE
RES No 3618
SEPT 6 1972
MINISTERIO JUSTICIA
TRADUCTORA OFICIAL

3

COMO NOTARIO SEXTO (E) DEL CIRCULO DE BOGOTA, DOY FE HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA
BOGOTA D.C.
28 ENE 2010
NOTARIO ENCARGADO
NOTARIA SEXTA DE BOGOTA D.C.

TRADUCCION OFICIAL NO. 021/2010-.

APOSTILLA

CONVENIO DE LA HAYA DEL 5 DE OCTUBRE DE 1961

1. PAIS: SUECIA

EL PRESENTE DOCUMENTO PUBLICO

2. HA SIDO FIRMADO POR: BENGT LION
3. ACTUANDO EN SU CAPACIDAD DE: NOTARIO
4. LLEVA EL SELLO DE: NOTARIO PUBLICO DE MÖLNDAL

CERTIFICADO

5. EN: KUNGSBACKA
6. EL: 27 DE NOVIEMBRE DE 2009
7. POR: ILEGIBLE. NOTARIO EN KUNGSBACKA
8. BAJO EL NO.: 357-2009
9. SELLO: NOTARIO PUBLICO DE KUNGSBACKA, SUECIA
10. FIRMADO: ILEGIBLE

LA TRADUCTORA OFICIAL

HELENA URIBE DE LEMOINE

HELENA URIBE DE LEMOINE
RES No 3613 SEPT 8 1978 MINISTERIO JUSTICIA
TRADUCTORA OFICIAL

28 ENE 2010
NOTARIO ENCARGADO

REPÚBLICA DE COLOMBIA
NOTARIA SEXTA DE BOGOTÁ

79

TRADUCCION OFICIAL NO. 021/2010-.

B111503109
BOLAGSVERKET
OFICINA DE REGISTRO DE COMPAÑIAS DE SUECIA

CERTIFICADO DE REGISTRO

Número de Registro:	556007-2356
Fecha de registro:	1907-01-21
Nombre de la Compañía :	SCA HYGIENE PRODUCTS AKTIEBOLAG
Dirección:	405 03 GÖTEBORG
Oficina Registrada:	Göteborg
Capital accionario:	SEK 121 250 000

La Compañía se encuentra registrada como una Compañía privada de Responsabilidad Limitada

MIEMBRO DE LA JUNTA, DIRECTOR GERENTE

520225-5542 Torstensson, Maj Ingela, Persikovägen 13, 435 43 PIXBO

MIEMBRO DE LA JUNTA, PRESIDENTE DE LA JUNTA

640305-7539 Sjöström, John Robert, Stora, Ängby allé 7, 166 55 BROMMA

MIEMBROS DE LA JUNTA

450418-3338 Knutsson, Lennart Hilmer, Bergvägen 6A 435 37 MÖLNLYCKE
Representante de los Empleados

580314-6967 Lehmann, Brita Margareta, Borhmnsgatan 14 421 66 VÄSTRA FRÖLUNDA

620427-7021 Linnarsson, Ulla Hulweg, Sockenvägen 2, 463 32 LILLA EDET
Representante de los Empleados

461109-5029 Sjöberg Harriet Christin, Högenvägen 138, 430 50 KALLERED
Representante de los Empleados

480518-7459 Winlöf Sven-Erik Nils Hen. Vict., Mossgatan 13, 413 21 GÖTEBORG

5

HELENA URIBE DE LEMOINE
RES No 3818
SEPT 6 1972
MINISTERIO JUSTICIA
TRADUCTORA OFICIAL

DOMO NOTARIO CERTIFICO DEL CIRCULO DE BOGOTA, DIC. HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA
BOGOTA D.C. REPUBLICA DE COLOMBIA
28 ENE 2010
NOTARIO ENCARGADO

REPUBLICA DE COLOMBIA
Jaime Vargas
NOTARIO ENCARGADO
NOTARIA SEXTA DE BOGOTA

NOTARIA SEXTA DE BOGOTA

TRADUCCION OFICIAL NO. 021/2010-.

MIEMBROS DELEGADOS DE LA JUNTA

660910-4668	Englund Eva Agneta, Hagagatan 1B, 311 32 FALKENBERG Representante de los Empleados
640503-4668	Viklund, Siv Ylva Marina, Göteborgsvägen 99, 311 33 FALKENBERG Representante de los Empleados
570920-2237	Zawadzki, Waldemar , Lunnavägen 67, 438 34 LANDVETTER Representante de los Empleados

OTRAS PERSONAS AUTORIZADAS PARA FIRMAR A NOMBRE DE LA COMPAÑÍA

630909-4826	Browall, Margareta Gunilla, Torgilsgatan 9 A 431 36 MÖLNDAL
510604-5973	Kjellén, Gösta Bertil, Sågspånsgatan 28,416 80 GÖTEBORG

AUDITORES

556029-6740	Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB, 113 97 STOCKHOLM Representada por : 560709-5097

AUDITOR PRINCIPAL RESPONSIBLE

560709-5097	Lindengren, Alf Michael, Öhrlings Coopers & Lybrand AB, 405 32 GÖTEBORG

PODER DE FIRMA

Además de la Junta Directiva, conjuntamente dos de los siguientes:

Browall, Margareta Gunilla

Kjellén, Gösta Bertil

Lehmann, Brita Margareta

Sjöström, John Robert

Torstensson, Maj Ingela

Winlöf, Sven-Erik Nils Hen. Vict.

están autorizados para firmar a nombre de la Compañía.

HELENA URIBE DE LEMOINE
RES No 3018
SEPT 6 1972
MINISTERIO JUSTICIA

COMO NOTARIO SEXTO (6) DEL CIRCULO DE BOGOTA D.C. HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA CONCUERDA CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA
BOGOTA D.C. REPUBLICA DE COLOMBIA
28 ENE 2010
NOTARIO ENCARGADO

REPÚBLICA DE COLOMBIA
NOTARIA SEXTA DE BOGOTA

TRADUCCION OFICIAL NO. 021/2010-.

Además, el Director-Gerente dentro de sus actividades comerciales normales, también está autorizado para firmar a nombre de la Compañía.

NOMBRES SECUNDARIOS

SCA Consumer Tissue

SCA Away From Home Tissue Europe
SCA Personal Care
Edet

AÑO FINANCIERO
Año Financiero Registrado: 0101 -1231

El último informe anual presentado cubre el periodo financiero que va de 2008/01/01 a 2008/12/31.

FECHA DE REGISTRO DE LOS NOMBRES ACTUAL Y ANTERIORES DE LA COMPAÑÍA

1998-07-16	SCA Hygiene Products Aktiebolag
1996-05-08	SCA Mölnlycke Aktiebolag
1960-06-20	Mölnlycke Aktiebolag
1907-01-21	Mölnlycke väfveriaktiebolag

SUNDSVALL 2009-09-22

Ex officio

FIRMADO: BENTE CHLSSON

HAY SELLO DE DE LA OFICINA DE REGISTRO DE COMPAÑÍAS DE BOLAGSVERKET

HAY SELLO DEL NOTARIO DE MÖLNDAL.

HELENA URIBE DE LEMOINE
RES No 3613
SEPT 6 1972
MINISTERIO JUSTICIA
TRADUCTORA OFICIAL

28 ENE 2010
NOTARIO ENCARGADO

NOTARIA SEXTA DE BOGOTA

NOTARIA SEXTA DEL CIRCULO DE BOGOTA

81

TRADUCCION OFICIAL NO. 021/2010-.

APOSTILLA

CONVENIO DE LA HAYA DEL 5 DE OCTUBRE DE 1961

1. PAIS: SUECIA

EL PRESENTE DOCUMENTO PUBLICO

2. HA SIDO FIRMADO POR BENTE OHLSSON
3. ACTUANDO EN SU CAPACIDAD DE: FUNCIONARIO
4. LLEVA EL SELLO DE: OFICINA DE REGISTRO DE COMPAÑIAS DE SUECIA

CERTIFICADO

5. EN: MÖLNDAL
6. EL: 27 DE NOVIEMBRE DE 2009
7. POR: BENGT LION, NOTARIO PUBLICO EN MÖLNDAL
8. BAJO EL NO.: 233
9. SELLO: NOTARIO PUBLICO EN MÖLNDAL
10. FIRMADO BENGT LION

LA TRADUCTORA OFICIAL

Helena Uribe de Lemoine

HELENA URIBE DE LEMOINE

HELENA URIBE DE LEMOINE
RES No 3613
SEPT 6 1972
MINISTERIO JUSTICIA
TRADUCTORA OFICIAL

COMO NOTARIO SEXTO (E) DEL CIRCULO DE BOGOTA D.C. HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA
BOGOTA D.C. REPUBLICA DE COLOMBIA
28 ENE 2010
NOTARIO ENCARGADO

REPUBLICA DE COLOMBIA
NOTARIA SEXTA DE BOGOTA

8

NOTARIA SEXTA DE BOGOTA

NOTARIO ENCARGADO

28 ENE 2010

REPÚBLICA DE COLOMBIA
NOTARÍA SEXTA DE BOGOTÁ

MINISTERIO DE
RELACIONES
EXTERIORES

153184

Helena Oribe

ESTA FIRMA APARECE EN EL
DOCUMENTO DESEMPEÑA
LAS FUNCIONES INDICADAS

NO ASUME
RESPONSABILIDAD
DEL TEXTO

2010 JAN 22 A 9:26

JEFE DE LEGALIZACIONES
BOGOTA D.C.

EL MOLDE GRAFICAS LTDA - 2009

AA 42875770

comparecientes y advertidos sobre las formalidades y trámites de rigor, le impartieron su aprobación y en constancia la firman por ante mí y conmigo el Notario que la autoriza.—

DERECHOS NOTARIALES.-$ 42.860 IVA: $ 23.037

Esta escritura se extendió de acuerdo con la minuta presentada y queda protocolizada en las hojas de papel autorizado números AA/ 42875770 – 42875874 – – – – – –

EN BLANCO... EN BLANCO

CARLOS ALBERTO GALLÓN GIRALDO

C.C. 19066425

TEL 2164702

DIRECCION Cr. 4ª 72-35

Representante legal de la sociedad denominada CAVELIER ABOGADOS

REPÚBLICA DE COLOMBIA — Jaime Vargas — NOTARIO ENCARGADO — NOTARIA SEXTA DE BOGOTÁ

JAIME VARGAS CHAMBO

NOTARIA SEXTA (6a) DE BOGOTA D.C.

NOTARIO (E)

PODER CAVELIER 444

NOTARIA SEXTA DE BOGOTA

ESTE PAPEL NO TIENE COSTO ALGUNO PARA EL USUARIO

ES FIEL AL Y PRIMERA COPIA (FOTOCOPIA) TOMADA DE LA ESCRITURA PUBLICA NUMERO 0363 DE FECHA 22 DE ENERO DE 2010. COPIA QUE EXPIDO CON DESTINO AL INTERESADO EN 18 HOJAS RUBRICADAS EN SUS MARGENES, LA CUAL CARECE DE NOTA DE REVOCATORIA, MODIFICACION O SUSTITUCION, POR TANTO SE PRESUME VIGENTE EL PODER EN ELLA CONTENIDO.

BOGOTA D.C. ENERO 28 DE 2010

RESOLUCION 01 DE 2009

POR LA NOTARIA SEXTA

JAIME VARGAS CHAMBO
NOTARIO ENCARGADO

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -

03

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 14 - 0045551

Bogotá D.C., Abril 29 de 2014 - 17:11:39

RECIBIDO DE : CAVELIER ABOGADOS NI 860.041.367

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	644037450	29/04/2014	16.800.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE INVENCION	515.000.00	515.000.00
				$515.000.00

SON: **QUINIENTOSQUINCE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
No. 14-094351- -00000-0000
Fecha: 2014-05-02 17:14:52 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act 411 PRESENTACION Folios: 85

No. 14-094351- -00000-0000
Fecha: 2014-05-02 17:14:52 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act 411 PRESENTACION Folios: 85

COJO: 11256-841-380-4

34

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
EXTRACTO PARA PUBLICACIÓN
SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCIÓN PCT

(21) N° de solicitud:	(51) Int Cl: A61F 013/015
22) Fecha de solicitud:	(71)Solicitante(s) SCA HYGIENE PRODUCTS AB
(30) Prioridad (31) *Prioridad* 13/269,292 (32) *Fecha* 2011/10/07 (33) *País* US	(72) Inventor(es) RAQUEL CARBONARI Y OTROS
	(74) Apoderado: LUZ CLEMENCIA DE PAEZ
(85) Fecha limite inicio fase nacional: 2014/05/07 (86) Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT Fecha de presentación de la solicitud: 2012/10/02 No. de solicitud PCT/EP2012/069438	(87) Publicación internacional Fecha: 2013/04/11 N° publicación: *WO 2013/050359 A1*

(54) Titulo: **PRODUCTO ABSORBENTE DESECHABLE CON MÚLTIPLES ESTRUCTURAS DE ALMACENAMIENTO DE FLUIDOS Y MÉTODOS RELACIONADOS**

Resumen:

Un producto absorbente desechable (10) incluye un lienzo inferior (14), un lienzo superior (12) que recubre el lienzo inferior (14), y un núcleo (16) dispuesto entre el lienzo inferior (14) y el lienzo superior (12) para retener el fluido segregado por un portador del producto absorbente (10). El núcleo (16) tiene una dimensión de longitud (L), una dimensión de ancho (W), y una dimensión de espesor (t) ortogonal a las dimensiones de longitud y ancho (L, W). El núcleo (16) incluye las primera (21) y segunda (22) estructuras de almacenamiento de fluidos, con la primera estructura de almacenamiento de fluidos (21) que rodea al menos parcialmente la segunda estructura de almacenamiento de fluidos (22) en la dimensión de espesor (t).

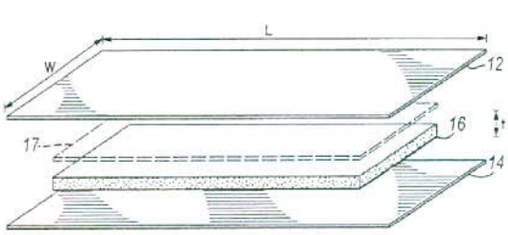

FIG. 2

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
No. 14-094351- -00000-0000
Fecha: 2014-05-02 17:14:52 Dep: 2020 DIR.NUEVASCR
Tra: 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act: 411 PRESENTACION Folios: 85

85

PATENTE DE INVENCIÓN ☐ MODELO DE

- ☐ Indicación que se solicita una patente.
- ☐ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
- ☐ Descripción de la invención
- ☐ Dibujos de ser estos pertinentes
- ☐ Comprobante de pago de las tasas establecidas (De ser el caso formato de descuento)

Completa ☐ Incompleta ☐

PATENTE DE INVENCIÓN PCT ☐ MODELO DE UTILIDAD PCT ☐ Art.33 Decisión 486/00, Circular Única

- ☐ Indicación que se solicita una PCT
- ☐ Copia de la solicitud en español, tal como fue presentada inicialmente (capítulo descriptivo, reivindicatorio, resumen)
- ☐ Dibujos de ser estos pertinentes
- ☐ Comprobante de pago de las tasas establecidas (de ser el caso formato de descuento)

Completa ☐ Incompleta ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐ (Art. 119 Decisión 486/00)

- ☐ Indicación que se solicita 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 ☐ (Art. 92 Decisión 486/00)

- ☐ Indicación que se solicita un esquema de trazado
- ☐ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
- ☐ Representación gráfica de un esquema de trazado
- ☐ Comprobante de pago de las tasas establecidas

Completa ☐ Incompleta ☐

PI02-F08 (2009-11-18)

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
No. 14-094351- -00000-0000
Fecha: 2014-05-02 17:14:52 Dep: 2020 DIR.NUEVASCR
Tra: 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act: 411 PRESENTACION Folios: 85