

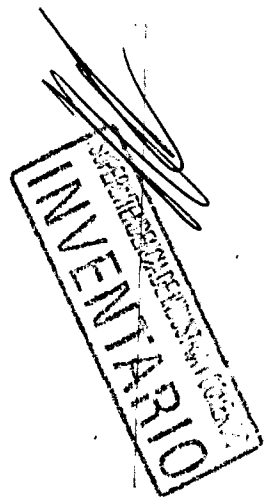


CSA442433

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

Organizacion CSA Ltda



SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

00-51033

1. EXPEDIENTE No.

4. TITULO

UN MATERIAL LAMINADO PARA USO COMO LAMINA DE CUBIERTA EN UN
ARTICULO ABSORBENTE

5. CLASIFICACION INTERNACIONAL

A 61 F 13 / 15

7. SOLICITANTE

SCA HYGIENE PRODUCTS AB

DOMICILIO

Goteborg, Suecia.

4. APODERADO

EMILIO FERRERO

Código No. 1092

22. SANTAFE DE BOGOTA, D.C.

07-07-2000

202033 PENDIENTE 43 26 07-06 (A)

TRAMITE: 02 EVENTO: 01 ACTUACION: 01

DATOS DEL SOLICITANTE

(71) Nombres y Apellidos o Razón Social

SCA HYGIENE PRODUCTS AB

No. de identificación

Representante Legal (Persona Jurídica)

País de Domicilio

Suecia

Departamento o Estado

Dirección

S-405 03

Ciudad

Goteborg

(74) DATOS DEL APODERADO

Nombre

EMILIO FERRERO

Dirección y Domicilio

Carrera 4 No. 72-35 Piso 4o.

Ciudad

Bogotá, Colombia

DATOS DEL INVENTOR

(72) Nombre del Inventor(es)

1- Bror-Inge HELMFRIDSSON 2- Stefan LINDGREN
3- Urban NILSSON

Identificación

Dirección

1- Råvekärsvägen 4, S-433 50 Partille, Suecia.
2- Slattervägen 17, S-434 40 Kungälv, Suecia.
3- Pl. 3972 Veneröd, S-442 95 Kungälv, Suecia.

Ciudad

DATOS DE LA PATENTE DE INVENCION

(54) Título de la Invención

UN MATERIAL LAMINADO PARA USO COMO LAMINA DE
CUBIERTA EN UN ARTICULO ABSORBENTE

PRIORIDAD REIVINDICADA

SI ☒

NO ☐

TIPO DE PRIORIDAD

ANDINA ☐

UNIONISTA ☒

(53) País

Fecha

No. Solicitud

SE.

9 de Julio de 1999

9902647-8

Convención de París.

7 JUL 2000

Para Publicar a los

☐ 6 meses

☐ 12 meses

☒ 18 meses a partir de la fecha de la presente solicitud

Colo: 11256-8012040-2

JBP/Mmm-Id-306

(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL

A61L 015/010

RESUMEN CON EL OBJETO Y LA FINALIDAD DE LA INVENCION

La presente invención se relaciona con un material laminado para uso como una lámina de cubierta sobre artículos absorbentes tales como toallas sanitarias, protectores de incontinencia, pañales pantaloncito o similares. El material laminado comprende una primer capa de material fibrosa permeable a los fluidos y una segunda capa porosa permeable a los fluidos en donde por lo menos una de las dos capas de material comprende un material termoplástico y en donde las dos capas de material están mutuamente conectadas por medio del laminado de material de cubierta que exhibe sitios de pegado dentro de los cuales el material termoplástico ha sido por lo menos parcialmente ablandado o fundido y así se pegan las dos capas de material. En la extensión planar, el material laminado exhibe dos porciones laterales que se extienden en la dirección longitudinal y que tienen una extensión en la dirección de ancho desde un borde lateral longitudinal respectivo y una distancia hacia el eje central longitudinal del material laminado y una porción central posicionada entre las porciones laterales en la extensión planar del material laminado, en donde la primera capa de material y la segunda capa de material en la porción central del material laminado están pegados intermitentemente juntos con un primer patrón de pegado y que la primera capa de material y la segunda capa de material en las dos porciones de extremo de la lámina de material son pegadas intermitentemente junto con un segundo patrón de pegado en donde el porcentaje de área pegado en relación al área total en las dos porciones de extremo es mayor entonces el porcentaje del área pegada en relación al área total en la porción central. La invención además concierne a un artículo absorbente que comprende material laminado.

ANEXOS DE LA SOLICITUD

Certificado de Existencia y Representación Legal cuando el solicitante sea Persona Jurídica	☒
Los poderes debidamente otorgados, o mención de su protocolización ante la SIC	☒
Recibo de la tasa respectiva	☒
Recibo de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación (608.000)	☐
Si se reivindica prioridad Andina:	
Copia de la primera solicitud	☐
Traducción oficial	☐
Si se reivindica prioridad Unionista:	
Copia certificada de la primera solicitud:	☐
Nota: Debe presentarse dentro de los tres (3) meses, contados a partir de la fecha de radicación de la solicitud posterior	
Traducción simple	☐
Capítulo descriptivo	☒
Dibujos, planos necesarios 4 hojas	☒
Capítulo reivindicatorio	☒
Tarjeta archivo propietarios según formato	☒
Tarjeta archivo temático según formato	☒
Extracto para publicación según formato	☒
Arte final 12 x 12 cms Y 6x6 cms	☐
Otros Documentos	☐

SOLICITO LA CONCESION DE LA PATENTE DE INVENCION Y DECLARO QUE LA INVENCION ES NUEVA Y DE MI PROPIEDAD

FIRMA

Emilio Ferrero

NOMBRE EMILIO FERRERO

CC. 438.019 de Usaquén

T.P.No. 31.929

UN MATERIAL LAMINADO PARA USO COMO LAMINA DE CUBIERTA EN

UN ARTICULO ABSORBENTE

CAMPO TECNICO

La presente invención se relaciona con un material laminado para uso como lámina de cubierta para artículos absorbentes tales como toallas sanitarias, protectores de incontinencia, pañales, pañales pantaloncitos o similares. El material laminado comprende una primera capa de material fibroso permeable a los líquidos y una segunda capa de material poroso permeable a los fluidos, en donde por lo menos una de las dos capas de material comprende un material termoplástico y en donde las dos capas de material están conectadas mutuamente por medio de el laminado de material de cubierta que exhibe sitios de pegado dentro de los cuales el material termoplástico ha sido causado por lo menos parcialmente por fusión o ablandamiento y por lo tanto se pegan las dos capas de material juntas. La invención también pertenece al tema de artículos absorbentes que comprenden el material laminado.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Láminas de cubierta permeables a los fluidos para los artículos absorbentes de esta clase, que en su uso tiene el propósito de estar en contacto con el cuerpo de un usuario, hay altas demandas sobre suavidad y sequedad.

Sin embargo, se ha probado que es difícil lograr una lámina de cubierta permeable a los fluidos que tenga una superficie similar a la textil y suave que permanezca seca aún después de humedecimientos repetidos cuando la lámina de cubierta ha sido usada sobre un artículo absorbente.

Es conocido usar materiales no tejidos para lograr una superficie suave y amable sobre un artículo absorbente. Para poder obtener una superficie seca lo más cercana a la piel de un usuario, también es conocido usar materiales son tejidos hidrofóbicos que han sido perforados como para crear aberturas en el material que son mayores que los intersticios entre las fibras en el material no tejido. Por lo tanto, el fluido se pasa a través de las aberturas perforadas, pasando el material

2

de cubierta y hacia abajo a una capa de material absorbente subyacente.

Para poder pegar la lámina de cubierta a una capa interior, es común usar adhesivos. Sin embargo, los adhesivos que hay disponibles en el momento usualmente son relativamente hidrofóbicos, implicando que la transferencia de fluidos desde la lámina de cubierta hacia la capa interior se pierda. Cuando se usa un adhesivo más hidrofílico, existe el riesgo de que el adhesivo migre dentro de la capa no tejida hidrofóbica más cercana al usuario lo que causa que la superficie más cercana al usuario se perciba como si estuviera húmeda después de un primer golpe de fluido. Otro problema en conexión con los materiales laminados pegados por medio adhesivo en donde una de las capas está perforada es que el adhesivo en las perforaciones puede irritar la piel del usuario durante el uso. También otro problema en la fabricación del laminado es que existe el riesgo de que adhesivo que se logra aplicar en la perforación puede ser transferido a la banda de transporte de la máquina. Un problema adicional en conexión con los artículos absorbentes que exhiben una lámina de cubierta perforada que es adherida a una capa interior, es el riesgo de que

la penetración de adhesivo a los artículos sean doblados después de su fabricación.

Adicionalmente es conocido, por ejemplo a partir de la EP 0,685,214 y EP 0,617,602 pegar juntos la lámina de cubierta con una capa interior por medio de fusión de las láminas juntas en un patrón de pegado. En la EP 0,617,602, una lámina de cubierta que consiste de una película es pegada de manera térmica a una capa de material interior por medio de fundir las capas juntas dentro de áreas de pegado específicas. Estos pegados pueden, por ejemplo ser sitios de pegado circular.

Sin embargo, se ha descubierto que la lámina de cubierta y la capa interior pierden volumen y por lo tanto suavidad y amigabilidad a la piel por medio del pegado térmico. Más aún, los pegados térmicos hacen de la superficie de la lámina de cubierta más dura y por lo tanto menos confortable para llevar el contacto directo con la piel. Ya que los pegados reducen el volumen, por ejemplo el espesor de la lámina de cubierta y de la lámina interior, la distancia entre el cuerpo de absorción del artículo y el cuerpo del usuario también se reduce. Esto significa que el riesgo de que el fluido

penetre de nuevo del artículo y humedezca el cuerpo del usuario se incrementa. También se ha descubierto que los pegados térmicos afectan la toma de fluido en la lámina de cubierta más cercana al usuario tal que la superficie más cercana al cuerpo del usuario se percibe como urea después de un primer golpe de fluido.

Otro problema cuando se usan artículos absorbentes de la clase anteriormente mencionada es que ellos están expuestos a diferentes clases de esfuerzos mecánicos. De acuerdo a lo anterior, para poder minimizar el riesgo de que las capas constituyentes se separen una de la otra, es importante que las capas en el artículo absorbente sean lo suficientemente y fuertemente sujetadas una a la otra.

Más aún, el pegado debe ser tal que la habilidad de transferencia de fluido entre las capas constituyentes sea buena, que el artículo exhiba un bajo rehumedecimiento y una alta suavidad y comodidad.

DESCRIPCION DE LA INVENCION

El problema con lograr un artículo absorbente que pueda soportar esfuerzos mecánicos y que al mismo tiempo exhiba una lámina de cubierta permeable a los fluidos que sea suave y confortable contra la piel y todavía exhiba una alta sequedad de superficie ha sido sustancialmente removida por la presente invención.

Un material laminado de acuerdo con la invención, para uso como una lámina de cubierta permeable a los fluidos en artículos absorbentes tales como, por ejemplo, una toalla sanitaria, un protector de incontinencia o un pañal se distingue principalmente en que el material laminado en su extensión plana exhibe dos porciones laterales que se extienden en la dirección de la longitud y cada una se extiende por una distancia en la dirección transversal desde un borde lateral hacia el eje central longitudinal del material laminado y una porción central localizada entre las porciones laterales en la extensión plana del material laminado. La primera capa de material y la segunda capa de material en la porción central del material laminado están pegados de manera intermitente juntos en un primer patrón de pegado y la primera capa de

material y la segunda capa de material en las dos porciones laterales del material laminado están pegados intermitentemente juntos con un segundo patrón de pegado. Adicionalmente, el porcentaje de área pegada en relación con el área total en las dos porciones laterales es mayor que el porcentaje del área pegada en relación con el área total de la porción central.

La invención tiene que ver adicionalmente con un artículo absorbente que exhibe una forma sustancialmente largada con una extensión plana, una dirección longitudinal, una dirección de ancho, y una dirección de espesor y exhibe un eje central que se extiende en la dirección longitudinal y dos bordes laterales opuestos que se extienden en la dirección longitudinal. El artículo absorbente comprende una lámina de cubierta permeable a los fluidos, una lámina de cubierta impermeable a los fluidos y un cuerpo de absorción encerrado entre las dos láminas de cubierta. El artículo absorbente comprende un material laminado de acuerdo con la descripción previa en donde el material laminado, en una porción central que se extiende en la dirección longitudinal, exhibe el primer patrón de pegado y el material laminado en las porciones laterales que se

extienden longitudinalmente del artículo absorbente exhibe el segundo patrón de pegado. Adicionalmente, el porcentaje de área pegada en relación con el área total en las dos porciones laterales es mayor que el porcentaje de área pegada en relación con el área total en la porción central. La porción central se extiende en la dirección longitudinal del artículo sobre la totalidad de la longitud del artículo y las dos porciones laterales se extienden en la dirección longitudinal del artículo sobre la totalidad de la longitud del artículo.

Con una lámina de cubierta de acuerdo con la invención, se ha mostrado que es menor considerablemente el riesgo de que dos capas constituyentes se separen una de otras. Ya que el riesgo de que la separación de las capas una de otra se reduce, esto también trae a colación una reducción del riesgo de derrame. Otra ventaja de la invención es que la impresión visual del usuario del artículo es mejorada cuando las capas de material se mantienen juntas a lo largo de los bordes laterales longitudinales del artículo. La ventaja con la superficie más cercana al usuario en la porción central longitudinal del artículo no exhibe tanta proporción de área pegada como las porciones laterales longitudinales o que la

lámina de cubierta se vuelve más suave y más confortable o cóoda para llevar en contacto con la piel. Una ventaja adicional es que el riesgo de la porción central de tomar líquido en los sitios de pegado se reduce considerablemente.

Para poder obtener las ventajas mencionadas previamente con una lámina de cubierta que comprende un material laminado de cuerdo con la invención, el material laminado de acuerdo con una modalidad preferida exhibe una proporción de área de pegado en relación con el área total en la porción central que es de por lo menos 0,5% menor que la proporción de área pegada en relación con el área total en las porciones laterales.

De acuerdo con una modalidad, la proporción de área pegada en las porciones laterales es por lo menos 3% y preferiblemente más de 5%.

De acuerdo con otra modalidad, la proporción de área pegada en relación con área total en la porción central esta entre 3% y 6% y la proporción de área pegada en relación con el área total en las porciones laterales está en 5% y 8%. Esta modalidad ha sido mostrada como

ventajosa ya que las capas de material tanto en las porciones laterales y en las porciones centrales sería lo suficiente y fuertemente sujeta a otra para poder impedir que el aire ingrese entre las capas y sea menor la habilidad de transferencia de fluidos, pero al mismo tiempo la proporción de área de pegado no debe ser tan grande que la lámina de material tomará fluido en los sitios de pegado a tal grado como para hacer que la superficie se siente húmeda después de un primer humedecimiento. Particularmente en la porción central, la proporción del área pegada es dependiente del espesor y de la densidad de las capas de material constituyentes del material laminado. Para capas de material delgadas y densas, la proporción de área de pegado es preferiblemente mayor que para capas de material, que son algo más bultosas y gruesas.

De acuerdo con una modalidad, tanto la primera capa de material y la segunda capa de material son relativamente delgadas. Preferiblemente, la primera capa de material exhibe un peso base de 27 g/m^2 o menos y la segunda capa de material exhibe un peso base de 35 g/m^2 o menos. La ventaja con tal modalidad es que los materiales más cercanos a los sitios de pegado solamente exhiben una

12

estructura densificada hasta un grado muy limitado en comparación con la estructura de la capa de material exterior del área más cercana a los sitios de pegado. Esto significa que la tendencia de los sitios de pegado para atraer fluido por acción de capilaridad es comparativamente restringida.

De acuerdo con una modalidad, cada sitio de pegado exhibe una dirección más pequeña de extensión y una segunda dirección de extensión que es perpendicular a la dirección más pequeña de extensión en donde la dirección más pequeña de extensión es menor a 0,8 mm, como por lo menos en el primer patrón de pegado. De acuerdo todavía con una modalidad más preferida, la dirección más pequeña de extensión es de 0,3 mm o menos, por lo menos en el primer patrón de pegado. Las dichas modalidades son ventajosas ya que se han mostrado que cuando los sitios de pegado exceden un cierto tamaño, el riesgo es mayor de que el fluido sea atraído en el material laminado, en y alrededor de los sitios de pegado. Para poder lograr suficiente anclaje entre las capas, por ejemplo evitar que exista aire entre las capas y se disminuya el contacto entre ellas, se ha probado adicionalmente que es más ventajoso tener una un mayor número de sitios de

pegados pequeños que un número más pequeño de sitios de pegado con mayor área de pegado.

El material laminado está preferiblemente en la forma de una tela continua coherente en donde una porción central y las porciones laterales se extienden continuamente en la dirección de longitud del rollo continuo. Tal material laminado es comparativamente fácil y racional para producir en un proceso continuo y puede, adicionalmente, ser usado como una lámina de cubierta sobre un artículo absorbente sin ningún problema particular de sincronización.

De acuerdo con una modalidad preferida, el primer patrón de pegado se extiende sobre la longitud completa del artículo y también el segundo patrón de pegado se extiende sobre la longitud total de las dos porciones laterales del artículo. En tal modalidad, la proporción de área pegada en la porción central es la misma sobre la longitud completa del artículo, por ejemplo, a la superficie de la porción central de la lámina de cubierta que en el plano del artículo está situada cerca de los bordes de extremo que se extienden transversalmente del artículo también exhibe una proporción menor de área

14

pegada que la proporción de área pegada en las porciones laterales que se extienden longitudinalmente. La ventaja con tal modalidad es que la fabricación de un artículo absorbente con tal lámina cubierta es mucho más simple debido a que hay menos problemas de sincronización. La sincronización en relación con el cuerpo de absorción no tiene que ser efectuada en la longitud del cuerpo absorbente. Una ventaja adicional es que, cuando se pega junto el material laminado para uso como lámina de cubierta para artículos absorbentes, el mismo rodillo patronado puede ser usado para diferentes tamaños de artículo absorbente.

De acuerdo con una modalidad, las porciones laterales tienen un ancho de 4 mm o más a lo largo de toda la longitud del artículo. Más aún, la porción central exhibe el mismo ancho en la dirección del ancho sobre toda la longitud de la porción central. Ya que la porción de entrepierna del artículo es algo más estrecha en la dirección del ancho que las dos porciones de extremo del artículo, esto implica que las porciones laterales sean más angostas en la porción de entrepierna y algo, más amplias en las porciones de extremo del artículo.

De acuerdo con una modalidad, los sitios de pegado comprenden pegados de punto.

De acuerdo con otra modalidad, el segundo patrón de pegado es más denso que el primer patrón de pegado. Esto implica que la distancia entre los sitios de pegado en el segundo patrón de pegado sea menor que la distancia entre los sitios de pegado entre el primer patrón de pegado.

De acuerdo con una modalidad tanto la primera capa de material como la segunda capa de material son relativamente delgadas. Preferiblemente, la primera capa de material exhibe un peso base de 27 g/m^2 o menos y la segunda capa de material exhibe un peso base de 35 g/m^2 o menos. La ventaja con tal modalidad es que los materiales más cercanos a los sitios de pegado solamente hasta un grado muy limitado exhiben una estructura densificada cuando se compara con la estructura de la capa de material por fuera del área más cercana a los sitios de pegado. Esto significa que la tendencia de los sitios de pegado para atraer fluido por la acción de la capilaridad se restringe comparativamente.

BREVE DESCRIPCION DE LAS FIGURAS

La figura 1 muestra un vista plana de un material laminado de acuerdo con la invención, con un primer patrón de pegado.

La figura 2 muestra un segundo patrón de pegado.

La figura 3 muestra una toalla sanitaria con una material laminado de acuerdo con la invención.

La figura 4 muestra un protector de incontinencia con un material laminado de acuerdo con la invención

DESCRIPCION DETALLADA DE LAS MODALIDADES

El material laminado 1, que se muestra en la figura 1, comprende una primera capa de material fibroso permeable a los fluidos 2 y una segunda capa de material poroso permeable a los fluidos 3. Por lo menos en la primera capa de material 2 pero preferiblemente ambas capas de material 2,3 comprenden un material termoplástico. Los materiales termoplásticos adecuados son poliolefinas tales como polietileno y polipropileo y

poliamidas, poliésteres o similares. Adicionalmente, diversas clases de fibras bicomponentes pueden ser usadas. Las dos capas de material 2,3 están conectadas mutuamente por sitios de pegado en el material laminado en donde las dos capas de material 2,3 han sido comprimidas y el material termoplástico ha sido por lo menos parcialmente suavizado y/o fundido.

El material laminado 1 exhibe una extensión plana, una dirección longitudinal, una dirección de ancho y una dirección de espesor. El material laminado 1 exhibe un eje central que se extiende en la dirección longitudinal y dos bordes laterales longitudinales opuestos 9, 10 que se extienden en la dirección longitudinal. En la dirección de espesor, el material de laminado comprende una primera capa de material fibroso permeable a los líquidos 2 y una segunda capa de material poroso permeable a los líquidos 3. Una porción central 4 se extiende desde el eje central longitudinal del material laminado y una distancia hacia fuera hacia cada uno de los bordes laterales longitudinales. Las dos líneas de centro longitudinales 11, 12 delimitan la porción central 4. Una porción lateral 5,6 se extiende desde cada línea centro 11, 12 de la porción central 4, hacia cada uno de

JP

los bordes laterales longitudinales 8,9 del materia laminado, respectivamente. Las capas de material 2,3 en la porción central 4 del material laminado están pegadas juntas intermitentes en un primer patrón de pegado 7 y las capas de material 2,3 en las porciones laterales 5,6 del material laminado están pegadas juntas intermitentemente en un segundo patrón de pegado 8. El porcentaje de área pegada en relación con el área total en las dos porciones laterales 5,6 es mayor que el porcentaje de área pegada en relación con el área total de la porción central 4.

Cuando el material laminado es usado como una lámina de cubierta permeable a lo líquidos sobre un artículo absorbente, la primera capa de material 2 es la capa sobre un artículo absorbente que tiene el propósito de quedar cara hacia el usuario. Por esta razón, es importante que la primera capa 2 tenga una superficie suave y amable. La primera capa de material 2 consiste adecuadamente de un material no tejido. Los materiales no tejidos pueden ser producidos por cualquiera de un número de métodos, por ejemplo por cardado o por hilado de una tela fibrosa que es entonces pegado. Adicionalmente, lo que se conoce como el método de soplado por fusión puede

ser usado para depositar fibras cortas en la forma de una tela fibrosa. Varias diferentes maneras de pegado de las fibras en un material no tejido existen. Por ejemplo, diferentes clases de agentes de pegado pueden ser usados. Más aún, componentes fundibles por calor en el material pueden ser usados con pegado ultrasónico o con calentamiento. Otros métodos de pegado son el tejido y el hidrotejido. Adicionalmente, diferentes métodos de pegado pueden ser combinados unos con otros.

La segunda capa de material 3 puede también consistir de un material no tejido. Cuando el material laminado tiene el propósito de ser usado como una lámina de cubierta permeable a los fluidos para una toalla sanitaria, la segunda capa de material 3 es adecuadamente un material no tejido con un grado más alto de hidrofilicidad que la primera capa de material 2. En tal artículo, la segunda capa de material 3 será actuará adecuadamente como una capa de dispersión de fluido, al mismo tiempo disminuye el rehumedecimiento del cuerpo de absorción bajo presión.

Cuando el material laminado tiene el propósito de ser usado como una lámina de cubierta permeable a los

fluidos para un protector de incontinencia o un pañal para niños la segunda capa de material 3 preferiblemente tiene una mayor espesor que la primera capa de, material y está constituida por un material de fibra elástica y porosa. La segunda capa de material 3 actúa como una capa de transferencia de fluidos y debería tener la habilidad para adquirir grandes cantidades de fluido en muy corto tiempo, repartir el fluido en el plano de la capa de material, transferir el fluido hacia el cuerpo de absorción posicionado por debajo del material laminado y, adicionalmente, ser capaz de almacenar fluido que todavía no ha sido absorbido por el cuerpo de absorción. Materiales particularmente adecuados para usarse en la segunda capa de material son las guatas de fibra sintética, cardada, pegadas o capas de fibras y pegadas o no pegadas fibrosas, o materiales no tejidos bultosos relativamente. Otros tipos de materiales adecuados son los materiales de espuma hidrofílica porosas. También es concebible que la segunda capa de material consista de dos o más capas de diferentes o de materiales del mismo tipo.

Las dos capas de material 2,3 están pegadas mutuamente con un número grande de ciclos de pegado 7,8.

Los sitios de pegado han sido formados por la compresión simultánea de aplicación de energía la material laminado 1. Luego de la aplicación de energía, el material termoplástico se ablanda o se funde en los sitios de pegado 7,8 y por lo tanto las dos capas de material 2,3 quedan pegadas juntas. El pegado del primero y segundas capas de material 2,3 se lleva a cabo por pegado por calor tal como, por ejemplo pegado por ultrasonido o pegado por rayos láser. Cuando se enfría el material termoplástico ablandado o fundido en el material laminado 1, el material ablandado o fundido se solidifica.

El material laminado 200 que se muestra en la figura 2 exhibe un patrón de pegado en forma de puntos. El material laminado 200 exhibe un primer patrón de pegado 207 en la porción central longitudinal 204 del artículo y un segundo patrón de pegado 208 en las porciones laterales longitudinales 205, 206 del artículo. En la porción central 204 los pegados en forma de puntos 204 en el patrón de pegado 207 están a una distancia mayor uno del otro que los pegados en forma de punto en el segundo patrón de pegado 208 en las dos porciones laterales 205, 206. Naturalmente, los sitios de pegado podrían tener otras formas que aquellas que se dan en las figuras 1 y

2. Cuando los sitios de pegado consisten de áreas de pegado en forma de líneas, esto significa que la extensión más pequeña del sitio de pegado es considerablemente menor que la segunda extensión que es perpendicular a la extensión más pequeña. El término sitios de pegado en forma de línea también comprende sitios de pegado curvos. Más aún, el primer patrón de pegado y el segundo patrón de pegado pueden tener la misma forma o alternativamente exhibir diferentes formas. Cuando los patrones de pegado tienen la misma forma, los sitios de pegado en el primer patrón de pegado son más esparcidos o distribuidos o alternativamente cada unidad de patrón en el primer patrón de pegado es más distribuida espaciada. También es posible que cada sitio de pegado en el primer patrón de pegado ocupe una superficie menor más pequeña que cada sitio de pegado en el segundo patrón de pegado. También es posible, en la dirección del ancho del material laminado, tener patrones de pegado que exhiben una proporción más grande de área de pegado en relación con la proporción de área no pegada más cercana a los bordes laterales longitudinales del material laminado en donde la proporción del área pegada gradualmente se disminuye en una dirección hacia el eje central longitudinal del material laminado.

La toalla sanitaria 300 mostrada en la figura 3, comprende una primer lámina de cubierta permeable a los fluidos 301, de acuerdo con la invención, una lámina de cubierta impermeable a los fluidos 313, y un cuerpo de absorción 315 encerrado entre las láminas de cubierta. La lámina de cubierta impermeable a los fluidos 313 puede consistir de una película plástica impermeable a los fluidos, una lámina no tejida que ha sido recubierta con un material con barrea contra los fluidos, y otra lámina flexible de material que resista la penetración de fluidos. Generalmente es ventajoso si la lámina de cubierta impermeable a los fluidos tiene un cierto grado de respirabilidad, por ejemplo que permita el pasaje de vapor de agua. Las dos láminas de cubierta 301, 313 tienen una extensión algo mayor en el plano que el cuerpo de absorción 315 y se extienden pasando una distancia de los bordes del cuerpo de absorción 315, alrededor de la totalidad de su periferia. Las láminas de cubierta 301, 313 son unidas una a la otra dentro de porciones que protruyen, por ejemplo por pegado usando una goma o una cola o por soldado por calor o ultrasónicamente. También es posible llevar a cabo el pegado de las porciones que sobresalen simultáneamente con el pegado junto de la

primera y segunda capa de material 302, 303 de la lámina de cubierta permeable a los líquidos.

El núcleo de absorción 315 usualmente está construido de una o más capas de fibra de celulosa, por ejemplo pulpa de celulosa de lanilla. Un ejemplo de una estructura absorbente que es adecuada para propósitos se encuentra en la publicación WO 94/10956, cuya publicación describe un material absorbente que es cortado a partir de una tela de materia sin desfibración precedente y con etapas de formación de tela. El material incrementa la secabilidad de la superficie del artículo resultante lo que es una ventaja particular cuando la lámina de cubierta permeable a los fluidos 301 tiene una lámina textil de material más cercana al usuario.

En adición a las fibras de celulosa, el núcleo de absorción 315 puede también contener material superabsorbente, por ejemplo material en la forma de fibras, partículas, gránulos, película o similar, que tenga la habilidad de absorber fluido correspondiente a varias veces el peso del material superabsorbente en sí mismo. El material superabsorbente liga el fluido absorbido y forma una gel que contiene fluido.

Adicionalmente, el núcleo absorbente 315 puede contener ligadores, componentes estabilizadores de forma, o similares. Las capas de absorción adicionales que mejoran las propiedades de absorción también pueden ser usadas, tales como diferentes tipos de insertos de hinchamiento o capas de material. El núcleo absorbente 315 puede ser tratado química o físicamente para alterar las propiedades de absorción. Es por ejemplo común disponer áreas comprimidas en una capa de absorción para poder colocar el flujo de fluido en el núcleo absorbente. Más aún, otros tipos de materiales de absorción pueden ser utilizados, solos o en combinación con las fibras de celulosa y el material superabsorbente. Algunos ejemplos de materiales absorbentes útiles son materiales no tejidos absorbentes, espumas, o similares.

Por el exterior de la lámina de cubierta impermeable a los líquidos 313 se dispone unos medios de sujeción 317 en la forma de dos áreas con pegado autoadhesivo. Antes de uso, las áreas de adhesivo 317 están preferiblemente cubiertas por unas láminas de protección removibles de papel de liberación de recubrimiento, o películas plásticas, que no son mostradas en el dibujo. Un número de patrones adhesivos diferentes a aquellos que están

mostrados son por su puesto concebibles, lo mismo que otras clases de medios de sujeción tales como superficies de gancho y lazo, botones ganchitos pantaloncitos especiales o similares. Una toalla sanitaria de la clase mostrada en la figura 3 está sujeta al interior de un par de interiores ordinarios durante el uso. Los medios de sujeción deberían naturalmente ser de la clase que permite la remoción de la toalla sanitaria de los interiores sin causarle daño a estos.

La toalla sanitaria 30° exhibe porciones de extremo algo más anchas 318, 319 y una porción de entrepierna algo más estrecha 320 localizada entre las porciones de extremo 318, 319. La porción de entrepierna 320 es la porción de la toalla sanitaria que tiene el propósito de estar colocada en la entrepierna del usuario durante el uso y sirve como una superficie receptora para el fluido del cuerpo que luego es descargada hacia la toalla sanitaria.

Adicionalmente, la toalla sanitaria exhibe dos bordes de extremo que se extienden transversalmente 322, 342, y dos bordes laterales que se extienden

longitudinalmente 326, 328 que corren entre los bordes de extremo 322, 324.

La toalla sanitaria está provista adicionalmente con aletas de sujeción 330, 332, que estan formadas de dos láminas de cubierta 301, 313 y que se extienden desde los bordes laterales 326, 328 de la toalla sanitaria 300 en la porción de entrepierna 320. Las aletas de sujeción 330, 332 tiene el propósito de ser dobladas alrededor de los bordes de pierna de los interiores del usuario durante el uso de la toalla sanitaria 300 y ser sujetados por el exterior de los interiores. Para este propósito, las aletas de sujeción 330, 331, están provistas con medios de sujeción especiales 334, que pueden ser escogidos de la misma manera que los medios de sujeción 317 sobre la lámina de cubierta impermeable a los fluidos 313. Naturalmente, la invención también puede ser aplicada a toallas sanitarias que no exhiben ningunas aletas de sujeción que protruyen en la región de entrepierna, pero una ventaja con tal modalidad es que el segundo patrón de pegado se extiende en la dirección del ancho del artículo a lo largo de la longitud total de las aletas de sujeción, por lo tanto el ancho del segundo

patrón de pegado no será menor que las dos porciones de extremo del artículo.

La lámina de cubierta permeable a los líquidos 301 consiste de una primera capa de material 302 y una segunda capa de material 303. La primera capa de materia 1302 consiste de un material textil, que tiene el propósito de estar en contacto con el cuerpo del usuario cuando la toalla sanitaria está siendo usada. El material textil puede consistir de una tela tejida o anidada pero es preferiblemente un material no tejido del tipo de hilado. Sin embargo, adicionalmente la primera capa de material 302 exhibe una pluralidad de aberturas penetrantes 336. Obviamente, es posible que la primera capa de material 301 exhiba aberturas de diferentes tamaños. Una ventaja con la primera capa de material que exhibe aberturas de penetración 336 es que la capa de material puede estar constituida por un material no tejido hidrofóbico que no es permeable a los fluidos inherentemente. Tal primera capa de material permanecerá comparativamente seca aún después de varios humedecimientos.

Las aberturas pueden, por ejemplo estar hechas por medio de agujas calentadas. Un material fundible por calor en la primera capa de material 302 puede, en conexión con la formación de las aberturas 336 en la capa de material, fundirse en el área más cercana a cada abertura 336. Cuando el material fundido se resolidifica después del proceso de perforación, este forma un borde impermeable a los fluidos alrededor de la periferia total de la abertura. El borde continuo incrementa la resistencia tensil de la lámina de cubierta e impide que el fluido pase desde las aberturas hacia la lámina de cubierta 301. En su lugar, los fluidos del cuerpo que golpean contra la toalla sanitaria 300 pasarán hacia abajo a través de la lámina de cubierta 301 hacia el cuerpo de absorción 315 que está posicionado al interior de la lámina de cubierta.

La segunda capa de materia 1303 de la lámina de cubierta permeable a los fluidos 301 está dispuesta al interior o por debajo de la primera capa de materia 302. La segunda capa de material 303 preferiblemente consiste de un material que es más hidrofílico que la primera capa de material 302, a su vez transporta el fluido entre las dos capas de material 302, 303 lo que se hace en una

dirección hacia el cuerpo de absorción 315 de la toalla sanitaria. Algunos ejemplos de materiales adecuados son tipos diferentes de materiales no tejidos, capas de celulosa hechas en húmedo o hechas en aire, guatas de diferentes clases, materiales de espuma, o similares.

La dos capas de material 302, 303 en la lámina de cubierta 301 están pegadas juntas de la misma manera que las capas de material 2,3 en el material laminado 1 que se describió en la figura 1. De acuerdo a lo anterior, la lámina de cubierta 301 exhibe un primer patrón de pegado 307 en la porción central longitudinal 304 del artículo y un segundo patrón de pegado 308 en las porciones laterales y longitudinales 305, 306 del artículo. El primer patrón de pegado 307 consiste de unos sitios de pegado en forma de línea en donde 5, o alternativamente, 6 sitios de pegados juntos forman una unidad en forma de estrella. De acuerdo a lo anterior, el primer patrón de pegado 307 consiste de una pluralidad de unidades en forma de estrella. El segundo patrón de pegado 308 consiste de una pluralidad de sitios de pegado en forma de líneas rectas que se extienden en la dirección del ancho del artículo. Cuando los sitios de pegado consisten de una línea esencialmente recta es una ventaja si los

extensión de los sitios de pegado en la dirección de longitud exhibe un ángulo con respecto a la dirección de longitud del artículo. Así, de esta manera las capas de material en los bordes laterales del artículo son más eficientemente efectivas para impedir la separación una de otra comparados con el caso si la extensión de los sitios de pegado en la longitud coincide con la dirección longitud del artículo.

El protector de incontinencia 400 que se muestra en la figura 4 comprende una lámina de cubierta 401 que está constituida por un material laminado como se describió previamente en la figura 1. El protector de incontinencia 400 tiene sustancialmente la misma construcción que la toalla sanitaria en la figura 3. La segunda capa de material 403 de la lámina de cubierta permeable a los líquidos 401 es una capa de transferencia de fluido permeable a los fluidos. La lámina de cubierta permeable a los fluidos 401 encierra juntas una lámina de cubierta impermeable a los fluidos 413 junto con la lámina de cubierta impermeable a los fluidos 413 un cuerpo de absorción 415. Las dos láminas de cubierta 401, 413 obtienen una extensión planar algo mayor que el cuerpo de absorción 415 y se extienden una distancia más allá de

los bordes del cuerpo de absorción. Las láminas de cubierta 401, 413 están conectadas mutuamente dentro de porciones que protruyen, por ejemplo por pegado por adhesión o ultrasonido o calor.

Como ejemplo no limitativo de un material laminado de acuerdo con la invención se puede mencionar un material no tejido de acuerdo con la invención y que consiste de una primera capa de material 402 de un material no tejido de fibras sintéticas y una segunda capa de material 403 de una guata fibrosa sintética.

El cuerpo de absorción 415 está construido similarmente al cuerpo de absorción 315 para la toalla sanitaria en la figura 3. Cuerpos de absorción para protectores de incontinencia usualmente contienen más material superabsorbente que los cuerpos absorbentes para toallas sanitarias. Los cuerpos de absorción delgados que son usuales en pañales para niños y en protectores de incontinencia de hoy día, frecuentemente consisten de una estructura en capas y mezclada comprimida de pulpa de lanilla de celulosa y material superabsorbente.

De la misma manera que para la toalla sanitaria que se describió en la figura 3, un dispositivo de sujeción está dispuesto sobre la parte exterior de la lámina de cubierta de barrera a los fluidos 413, por ejemplo en la forma de dos áreas de pegado de goma autoadhesiva. Antes del uso, las áreas de adhesivo 417 están cubiertas adecuadamente por láminas de protección removibles de papel de cubierta liberable, o películas plástica que no se muestran en los dibujos. Un número de patrones de adhesivo distintos a los mostrados pueden por supuesto ser concebibles.

El protector de incontinencia 400 exhibe unas porciones de extremo algo más anchas 418, 419 y una porción de entrepierna algo más angosta 420 situada entre las porciones de extremo 418, 419. La porción de entrepierna 420 es la parte del protector de incontinencia que, durante el uso, tiene el propósito de estar en la entrepierna del usuario y sirve como superficie receptora para los fluidos del cuerpo que son excretados hacia el protector de incontinencia.

REIVINDICACIONES

1. Un material laminado para ser usado como una lámina de cubierta para artículos absorbentes tales como toallas sanitarias, protector de incontinencia, un pañal, o similares con una extensión planar, una dirección de longitud, una dirección de ancho, y una dirección de espesor y exhibe un eje central que se extiende en la dirección de longitud y dos bordes laterales opuestos que se extienden en la dirección de longitud y comprende, en la dirección del espesor, una primera capa de material fibroso permeable a los fluidos y una segunda capa de material poroso permeable a los fluidos en donde por lo menos una de las capas de material comprende material termoplástico y en donde las dos capas de material están conectadas mutuamente por medio del laminado del material de cubierta exhibiendo sitios de pegado dentro de los cuales el material termoplástico se ha hecho que parcialmente se ablande o se funda y por lo tanto pegue las dos capas de material juntas caracterizado en que el material

laminado, la extensión planar, exhibe adicionalmente dos porciones laterales que se extienden en la dirección longitudinal y cada una se extiende una distancia en la dirección transversal desde un borde lateral respectivo hacia el eje central longitudinal del material laminado y una porción central posicionada entre las porciones laterales en la extensión planar del material laminado en donde la primera capa de material y la segunda capa de material en la porción central del material laminado son pegadas intermitentemente juntas en un primer patrón de pegado y la primera capa de material y la segunda capa de material en las dos porciones laterales del material laminado están pegadas juntas de manera intermitente en un segundo patrón de pegado, en donde el porcentaje del área de pegado en relación con el área total de las dos porciones laterales es mayor que el porcentaje de área pegada en relación con el área total de la porción central.

2. Un material laminado de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado en que la

proporción de área pegado en relación con el área total en la porción central es de por lo menos 0,5% unidades menos que la proporción de área pegada en relación con el área total en las porciones laterales.

3. Un material laminado de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado en que la proporción del área pegada en relación con el área total en la porción central está entre 3% y 6% y la proporción del área pegada en relación con el área total en las porciones laterales está entre 5% y 8%.
4. Un material laminado de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 3, en donde cada sitios de pegado exhibe una extensión más pequeña y una segunda extensión que es perpendicular a la extensión más pequeña, caracterizado en que por lo menos la extensión más pequeña en los sitios de pegado del primer patrón de pegado es menor a 0,8 mm.

5. Un material laminado de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizado en que la extensión más pequeña en el primer patrón de pegado es de 0,3 mm o menos.
6. Un material laminado de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado en que los sitios de pegado comprenden pegados de punto.
7. Un material laminado de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado en que la primera capa de material es un material no tejido hidrofóbico.
8. Un material laminado de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado en que el segundo patrón de pegado es más denso que el primer patrón de pegado.
9. Un material laminado de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado en que el material laminado está en la forma de una tela continua coherente y que

la porción central y las porciones laterales se extienden continuamente en la dirección de longitud de la tela continua.

10. Un artículo absorbente exhibe una forma sustancialmente alargada con una extensión planar, una dirección de longitud, una dirección de ancho y una dirección de grueso y exhibe un eje central que se extiende en la dirección de longitud y dos bordes laterales opuestos que se extienden en la dirección de longitud y comprende una lámina de cubierta permeable a los fluidos, una lámina de cubierta impermeable a los fluidos y un cuerpo de absorción encerrado entre las dos láminas de cubierta, caracterizado en que el artículo absorbente, en la extensión planar, exhibe dos porciones laterales que se extienden en la dirección longitudinal y cada una de ellas se extiende en la dirección transversal desde un borde lateral respectivo una distancia hacia el eje central longitudinal del artículo y una porción central posicionada entre las porciones laterales en la extensión planar del artículo, en donde la lámina de

cubierta permeable a los fluidos comprende un material laminado de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9 en donde el material laminado, en la porción central del artículo exhibe un primer patrón de pegado y el material laminado en las porciones laterales del artículo absorbente exhibe un segundo patrón de pegado.

11. Un artículo absorbente de acuerdo con la reivindicación 10, caracterizado en que la extensión de longitud es en las porciones laterales en la dirección de ancho del artículo es de por lo menos 4 mm a lo largo de la longitud completa de cada porción lateral.

RESUMEN

La invención se relaciona con un material laminado para uso como una lámina de cubierta sobre artículos absorbentes tales como toallas sanitarias, protectores de incontinencia, pañales pantaloncito o similares. El material laminado comprende una primer capa de material fibrosa permeable a los fluido y una segunda capa porosa permeable a los fluidos en donde por lo menos una de las dos capas de material comprende un material termoplástico y en donde las dos capas de material están mutuamente conectadas por medio del laminado de material de cubierta que exhibe sitios de pegado dentro de los cuales el material termoplástico ha sido por lo menos parcialmente ablandado o fundido y así se pegan las dos capas de material. En la extensión planar, el material laminado exhibe dos porciones laterales que se extienden en la dirección longitudinal y que tienen una extensión en la dirección de ancho desde un borde lateral longitudinal respectivo y una distancia hacia el eje central longitudinal del material laminado y una porción central posicionada entre las porciones laterales en la extensión planar del material laminado, en donde la primera capa de material y la segunda capa de material en la porción

X/

central del material laminado están pegados intermitentemente juntos con un primer patrón de pegado y que la primera capa de material y la segunda capa de material en las dos porciones de extremo de la lámina de material son pegadas intermitentemente junto con un segundo patrón de pegado en donde el porcentaje de área pegada en relación al área total en las dos porciones de extremo es mayor entonces el porcentaje del área pegada en relación al área total en la porción central. La invención además concierne a un artículo absorbente que comprende material laminado.

1/4

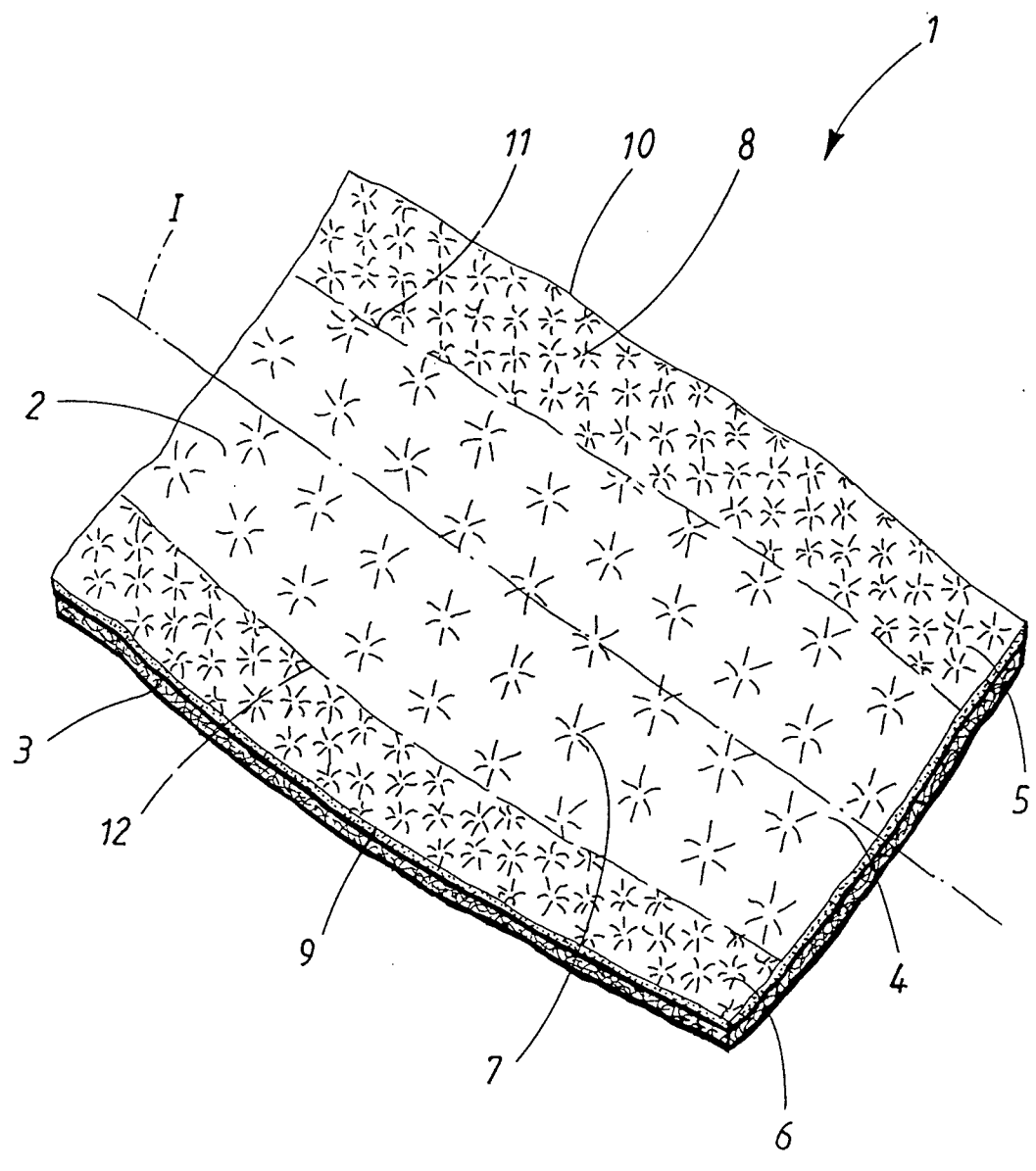


FIG. 1

2/4

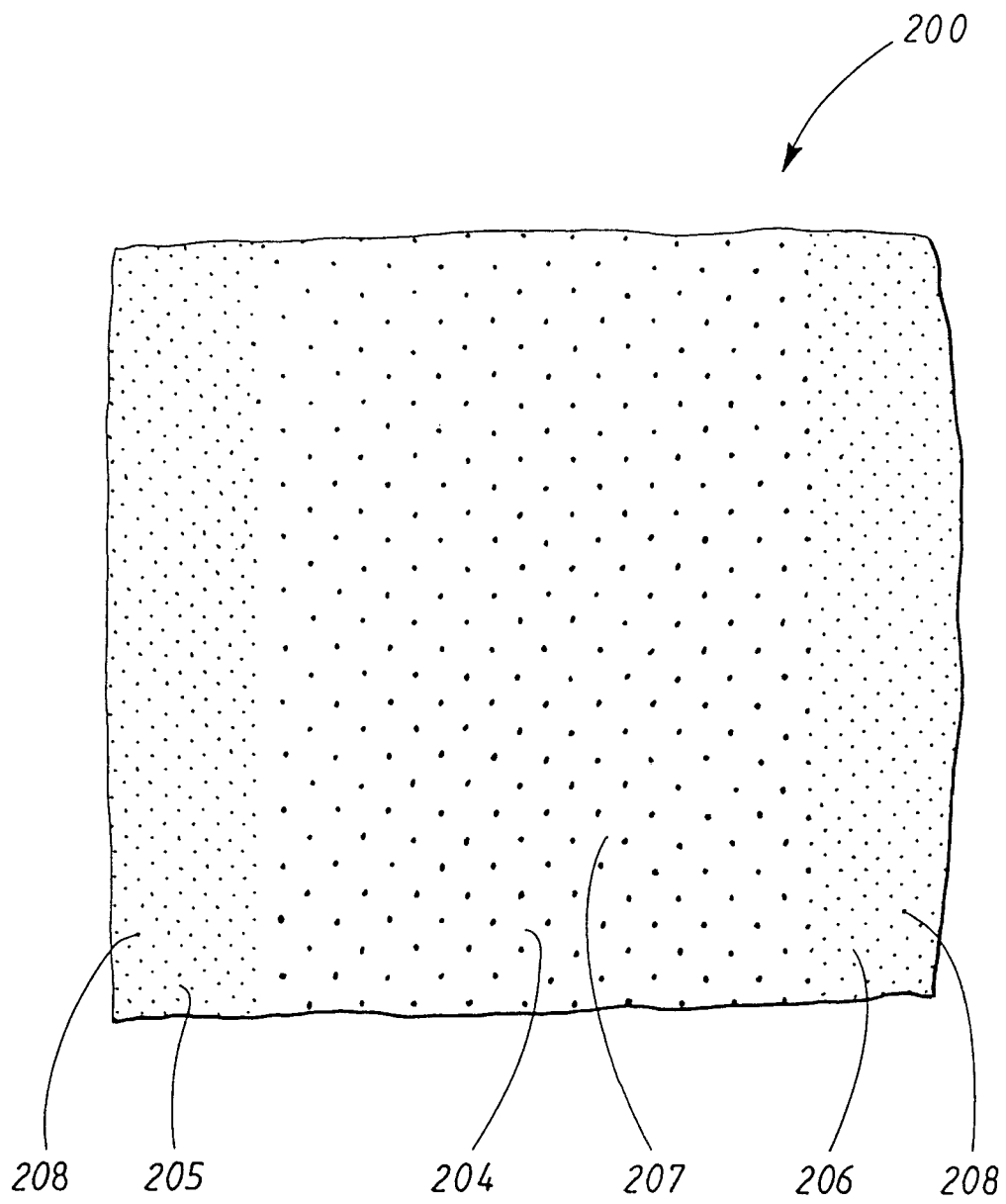


FIG. 2

44

3/4

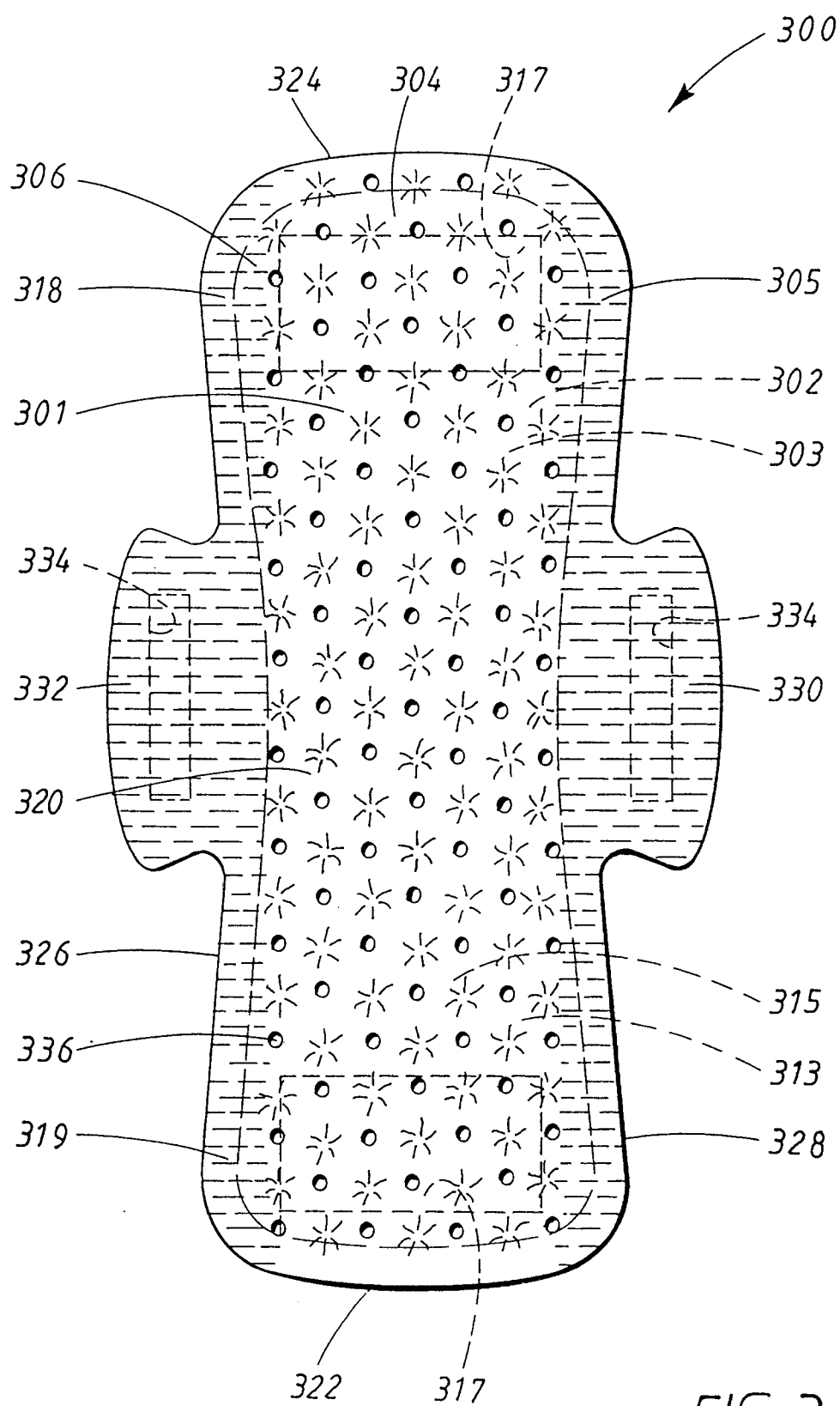


FIG. 3

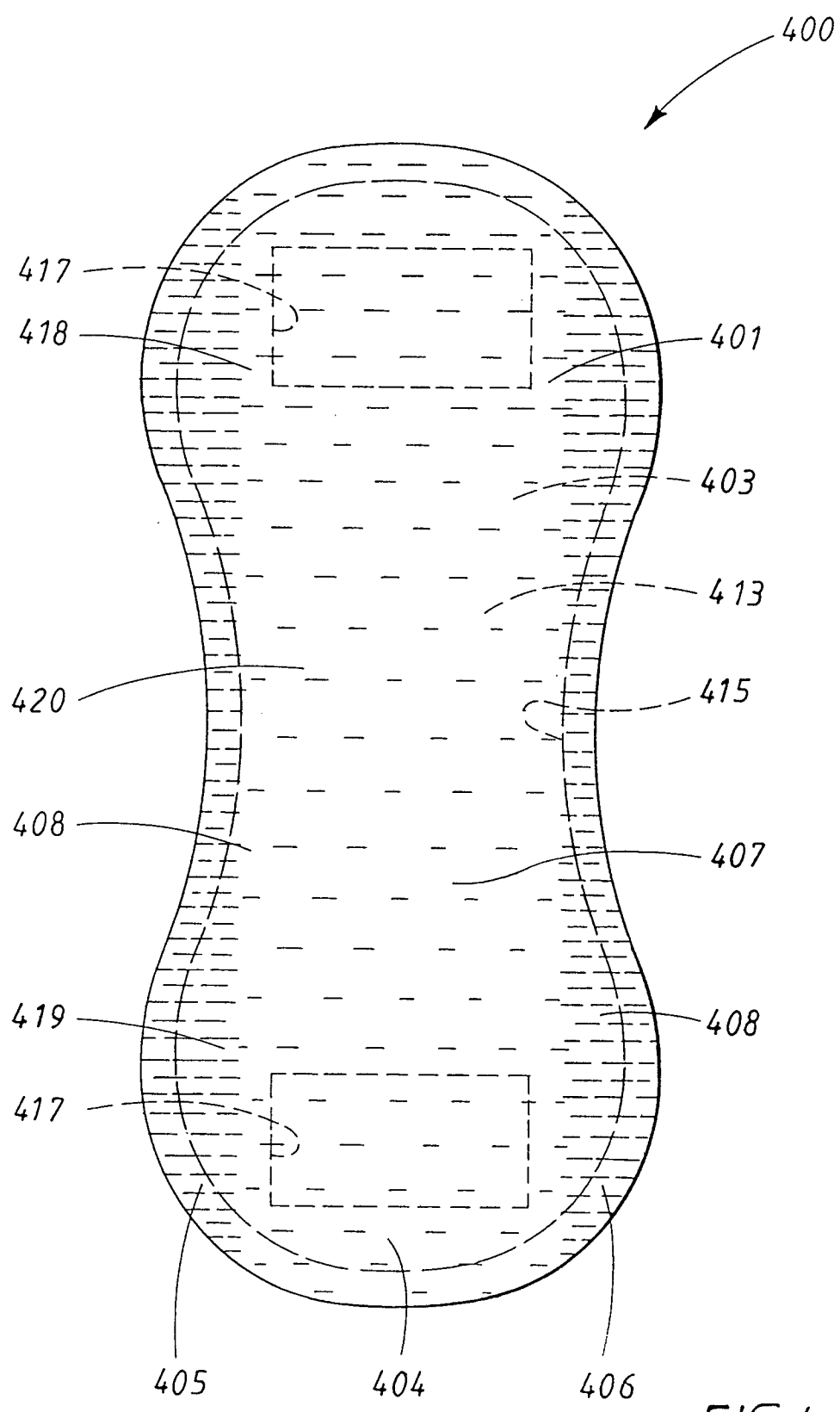


FIG. 4

For patents, utility models, industrial designs,
trademarks, commercial names, trade emblems,
slogans.

Para patentes, modelos de utilidad, diseños
industriales, marcas de fábrica, nombres
comerciales, enseñas, lemas comerciales.

REPRESENTACION Y PODER

REPRESENTATION AND
POWER OF ATTORNEY

48256
C631

I (we), the undersigned / Yo (nosotros), abajo firmado (s)
SCA HYGIENE PRODUCTS AB

of / domiciliado (s) en S-405 03 Goteborg,
SWEDEN

por el presente nombramos a EMILIO FERRERO, tpa. 31929; GONZALO PERDOMO, tpa. 831; LUZ CLEMENCIA DE PAEZ, tpa. 23555 y GERMAN CAVELIER, tpa. 832, domiciliados en la Carrera 4ª N° 72-35, Bogotá, Colombia, en obediencia a lo dispuesto en el parágrafo 1º del Artículo 543 del Código de Comercio, el primero como principal y los demás como suplentes, en su orden, como mis (nuestros) representantes en todos los asuntos de propiedad industrial con facultad para recibir notificaciones y nombrar apoderados judiciales o extrajudiciales. El primer representante suplente reemplazará al principal en caso de ausencia o impedimento temporal o definitivo de aquél. La misma regla se aplicará cuando el segundo representante suplente haya de reemplazar al primero, o el tercero al segundo. En tales casos, el representante principal, o el primero, o segundo suplente, en su caso, o ambos, declararán su intención de no ejercer la representación mediante declaración autenticada por Notario Público en Colombia, o por Notario u otro Funcionario Público, o Cónsul de Colombia, en el extranjero; y si se tratare de impedimento, con el certificado respectivo. Si alguno de los nombrados faltare definitivamente, el siguiente tomará su lugar. Cuando cesare la ausencia o impedimento del representante principal, o de su primero o segundo suplentes, en su caso, podrán ejercer la representación, en su orden, uno u otros según el caso, asumiéndola por el solo hecho de ejercerla, cesando en ese momento el ejercicio de la representación por el primero, segundo o tercer suplente en su caso.

Además, confiero (conferimos) poder a los abogados arriba nombrados, para obtener la protección de mi (nuestra) propiedad industrial y contra la competencia desleal, a cuyo efecto autorizo (amos) a los dichos apoderados para que me (nos) representen ante cualesquiera entidades o personas, ejerzan o no jurisdicción, especialmente ante 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, y diseños industriales; el registro de marcas de fábrica, colectivas, defensivas, de servicio, lemas comerciales, nombres comerciales, enseñas, variedades vegetales y denominaciones de origen; 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 u observaciones, cancelación administrativa y judicial, nulidad, medidas cautelares, concesión de licencias, la tutela, la protección de secretos industriales, y en general los juicios civiles, penales, administrativos o contencioso-administrativos relacionados con estos derechos; acciones y procesos que promovamos o se nos promuevan. Y para que en todos los asuntos arriba determinados, puedan sustituir este mandato, transigir, conciliar, admitir los hechos del proceso, desistir, cancelar, recibir, renunciar, y ratificar los actos de agentes oficiosos.

in due compliance with the terms of paragraph 1st. of article 543 of the Commercial Code, do hereby appoint EMILIO FERRERO, tpa. 31929; GONZALO PERDOMO, tpa. 831; LUZ CLEMENCIA DE PAEZ, tpa. 23555 and GERMAN CAVELIER, tpa. 832, domiciled at Carrera 4ª N° 72-35, Bogotá, Colombia, the first as principal and the others as alternates, in the order of their appointment, as our representatives for all industrial property matters with faculty to receive notifications and to appoint attorneys in and out of Court. The first alternate shall replace the principal in case of his absence or of temporal or definitive impediment. The same rule will apply when the second alternate representative is to replace the first one, or when the third is to replace the first or second alternates in their turn, or both of them, second. In such cases, the principal representative, or the first or second alternates in their turn, or both of them, shall state their intention not to act as representatives through a declaration given before a Notary Public in Colombia, or before a Notary or another Public Official or a Colombian Consul abroad; and in case of impediment, the appropriate certificate shall suffice. If any of the appointees were to be definitely absent, the following alternate shall take his place. When the absence or impediment of the principal representative, or of the first or second alternate in their turn ceases, the representation can be taken again in their sequence, by the principal, the first or second alternate depending on case, and the mere fact or its exercise will suffice. The exercise of the representation by the first, second or third alternates in their turn shall end at such time.

In addition, we grant a Power of Attorney in favor of the above-named attorneys-at-law so that they may obtain the protection of my (our) industrial property and against the unfair competition, for which purpose I (we) authorize the said attorneys to represent me (us) before any authorities or persons, with or without jurisdiction, specially those administrative, administrative contentious and judicial, as well as before Arbitration Court, in all matters concerning the following: a) Obtainment of patents, utility models and industrial designs; the registration of trademarks, collective, defensive and service marks, slogans, commercial names, trade emblems, vegetal varieties and denominations of origin; its renewal, assignment, change of name or domicile, voluntary cancellation; and the registration of licenses of use of the above rights; b) Actions of unfair competition, protection to the consumer, oppositions or observations, administrative or Court cancellation, nullity, infringement, granting of licenses, the action for writ mandamus, the protection of trade secrets, and in general the civil, penal, and administrative suits relating to those rights; actions and suits instituted by me (us) or against me (us). And that in all the above matters they may substitute this Power of Attorney, compromise, conciliate, admit the facts of the case, desist, cancel, receive, resign, and ratify acts done by representatives without a power of attorney.

Given and signed this / Dado y firmado hoy
Gothenburg 19 February 1999

in/en

Signature

Bengt Forshult
Head of Patent Department

COMO NOTARIO SEXTO DEL CIRCULO DE BOGOTÁ, HAGO CONSTAR QUE ESTA COPIA FOTOSTATICA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA
Traductor e Interprete Oficial
Inglés - Español - Inglés
Res. No. 2879 Min. Justicia

JUAN MANUEL BOTERO MEDINA

SCA Hygiene Products AB

CAVELIER ABOGADOS
WTFODERE-178 (MINUTA 12.1.1.2.5)

9:00
CIVIL
TAN

El Señor Cónsul de Colombia debe expedir un *certificado consular* sobre (1) la existencia legal de la compañía que otorga el poder, (2) que ésta ejerce su objeto social, y (3) que las personas que otorgan el poder están autorizadas para darlo. A este efecto les solicitamos que muestren al Señor Cónsul las pruebas que acreditan esos hechos (1), (2) y (3).

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

2000 FEB 14 11:50

LEGALIZACIONES
DE DOCUMENTOS

Sweden, the

MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES

I, the undersigned, RICKARD STRÖM, Notary Public of Gothenburg, Sweden, do hereby certify,

that B e n g t F o r s h u l t

has personally signed this document overleaf, and

that according to a Power of Attorney, dated 1998-08-11, signed by GUNNAR ANDERSSON and SVEN-ERIK WINLÖF, who are duly authorized to sign jointly for and on behalf of SCA HYGIENE PRODUCTS AKTIEBOLAG - Org.No. 556007-2356 according to a Swedish Certificate of Registration, dated 1998-07-20, Bengt Forshult is duly authorized to sign such a document on behalf of the company.

Gothenburg, this 25th day of February 1999

Ex Officio:

R I C K A R D S T R Ö M

Exp.No.: 79234
Fee: SEK 350:-

NO. 3066

The Ministry for Foreign
Affairs in Stockholm, hereby
certifies that

Mr. Rickard Scrom
Notary Public of
Goreburg
has issued and signed the
foregoing attestation in his
official capacity

Fee Stockholm this 2nd day of March
Kr 120⁰⁰ PAID 1977

Wp. Hegberg

COMO NOTARIO SEXTO DEL CIRCULO DE SANTAFE
DE BOGOTA. HAGO CONSTAR QUE ESTA COPIA FO
TOSTATICA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE
TENIDO A LA VISTA

08 JUN 2000

JUAN MANUEL BOTERO MEDINA
NOTARIO

MARIA SMITH RUEDA
Encargada de las Funciones Consultares

John Smith

0101

LEGALIZATION

The Colombia Consul must issue a consular certificate, on: (1) the legal existence of the company which grants the Power-of-Attorney, (2) that it is in actual exercise of its company purposes, and (3) that the persons who execute the Power of Attorney is authorized to do so. To this effect, please show the Consul the evidence to prove the above facts (1), (2) and (3).

TRADUCCION No.: 1707/99
MARIA ELVIRA MARTÍNEZ
Traductora e Interprete Oficial
Inglés - Español - Inglés
Res. No. 2879 Min. Justicia

WAGADO
Impressão de Timbre
S/ele dólares US\$ 7
Dinheiro em Contas 100
Dinheiro 100

Quedat Benefit Forsholt
quien firma el documento en concepto
ejecuta para la
Representante
de la Sociedad SCF Hygiene Produkte
H.H. Heesbrook
que emite
Sociada
según se expone en el artículo 13 de los estatutos que
tuve a la vista.

NOTA PARA EL SEÑOR CONSUL DE COLOMBIA: Según los artículos 65 del C. de P.C. y 480 del C. de Co., si el poderdante es una sociedad, el Señor Cónsul debe certificar que tuvo a la vista las pruebas de su existencia, que ejerce su objeto social y que quien confiere el poder es su representante.



CDVA NOTARIO SEPTO DE. CIRCULO DE SANTIA
DE SAGOTA. HACE CONSTAR QUE ESTA COPIA
FOTOSTATICA CONCORDA CON EL ORIGINAL QUE SE
TENDIO A LA VISTA

08 JUN 2000

JUAN MANUEL BOCERO MEDINA
NOTARIO

MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES

Maria Smith Rueda

CUYA FIRMA APARECE EN EL
DOCUMENTO DESEMPEÑA
LAS FUNCIONES INDICADAS

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

9:

CION
IA D

MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

079530 99 JUL 28 1994

ANULADO
JEFE DE LEGALIZACIONES
SANTIADE AGOSTA D.

MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES

CUYA FIRMA APARECE EN EL
DOCUMENTO DESEMPEÑA
LAS FUNCIONES INDICADAS

TRADUCCION No. 07199
MARIA ELEVA MARTELO
Traductora e Interprete Oficial
Inglés - Español - Inglés
Res. No. 2879 Min. Justicia

49



EL CONSULADO DE COLOMBIA EN
ESTOCOLMO, SUECIA

Fecha.....1999.-07.-01..... No:.....1329

Previa la confrontación correspondiente DA
FE de que la firma que aparece en este docu-
mento es similar a la REGISTRADA aquí por

*Imper Höglberg, Min. Relaciones
Exteriores, Suecia*

M. Smith
.....
MARIA SMITH RUEDA
Encargada de las Funciones Consulares

PAGADO	
Impuesto de Timbre	
<i>Siete</i>	dólares US\$ <i>7</i>
Derechos Consulares	
<i>Quince</i>	dólares US\$ <i>15</i>



TRADUCCION No: 1709199
MARIA ELVIA MARTELO
Traductora e Interpret. Oficial
Inglés - Español - Inglés
Res. No. 2879 Min. Justicia

COMO NOTARIO SEXTO DEL CIRCUITO DE SANTAFÉ
DE BOGOTÁ, HAGO CONSTAR QUE ESTA COPIA FOTOSTÁTICA
COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE
TENIDO A LA VISTA
08 JUL 2000
JUAN MANUEL BOTERO MEDINA
NOTARIO

48

TRADUCCIÓN OFICIAL No. 17.07/99 preparada por María Elvira Martelo, Traductora Oficial aprobada por el Ministerio de Justicia por Resolución 2879 de 1995 y reconocida por el Ministerio de Relaciones Exteriores.

(A continuación se traducen los sellos y legalizaciones de un documento escrito en inglés y español, por el cual SCA HYGIENE PRODUCTS AB otorga poder a EMILIO FERRERO, GONZALO PERDOMO, LUZ CLEMENCIA DE PAEZ Y GERMAN CAVELIER). Dado y firmado el 19 de febrero de 1999 en Gothenburg. (Firma ilegible) Bengt Forshult, Jefe del Departamento de Patentes.

Yo, el abajo firmante RICKARD STRÖM, Notario Público de Gothenburg, Suecia, por el presente certifico,

que Bengt Forshult

ha firmado personalmente el documento anterior y

que de acuerdo con el poder de fecha 1998-08-11, firmado por

GUNNAR ANDERSSON y SVEN-ERIK WINLÖF, quienes están debidamente autorizados para firmar conjuntamente por y a nombre de SCA

HYGIENE PRODUCTS AKTIEBOLAG - Org. No. 556007-2356, según

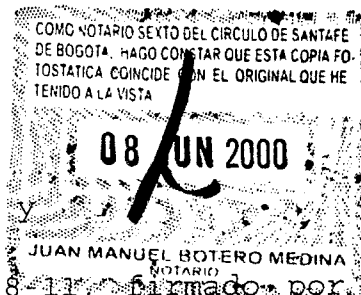
Certificado de Registro Sueco de fecha 1998-07-20, Bengt Forshult está debidamente autorizado para firmar dicho documento a nombre de la compañía.

Gothenburg, 25 de febrero de 1999.

Ex officio: (Firma ilegible), RICKARD STRÖM (Sello notarial).

Exp. No.: 79234

Derechos: SEK 350:--.



49
No. 3066

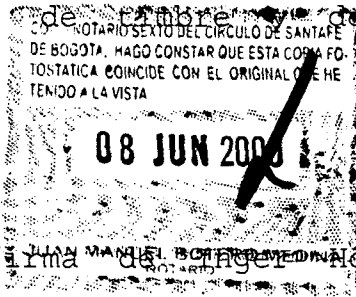
El Ministerio de Relaciones Exteriores en Estocolmo por el presente certifica que el Sr. Rickard Ström, Notario Público de Goteborg, ha expedido y firmado la declaración anterior en su capacidad oficial.

Derechos Estocolmo, 25 de marzo

Kr. 120 PAGADOS de 1999

(Firma ilegible) Inger Högberg. (Sello en tinta) Ministerio de Relaciones Exteriores.

(En español) Certificación de la capacidad legal de Bengt Forshult y de la existencia legal de SCA HYGIENE PRODUCTS AKTIEBOLAG expedida el 5 de marzo 1999 por el Consulado de Colombia en Estocolmo bajo el No. 022. (Firma) M. Smith. MARÍA SMITH RUEDA, Encargada de las Funciones Consulares. Sello consular en tinta. Pagados impuesto de timbre y derechos consulares.



(En español) Certificación de la firma de Inger Högberg, Ministerio de Relaciones Exteriores, Suecia, expedida el 01 de julio de 1999 por el Consulado de Colombia en Estocolmo bajo el No. 001329. (Firma) M. Smith. MARÍA SMITH RUEDA, Encargada de las Funciones Consulares. Sello consular en tinta. Pagados impuesto de timbre y derechos consulares.

(Al anverso) Legalización de la firma que antecede expedida por

50
el MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES bajo el No. 119916 del 14
de febrero del 2000, firmado por el Jefe de Legalizaciones.

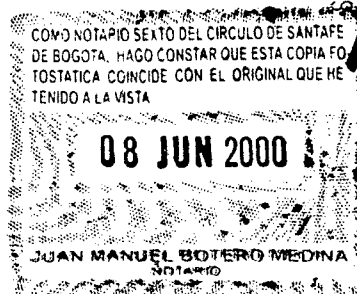
Es traducción fiel y completa de la cual se deja copia en esta
oficina para su confrontación.

COLO 11256-801-014-7

Id. 108

Feb. 15/00

Maria Elvira Martelo
TRADUCCION No. 11707199
MARIA ELVIRA MARTELO
Traductora e Interprete Oficial
Inglés - Español - Inglés
Res. No. 2879 Min. Justicia



MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES

SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

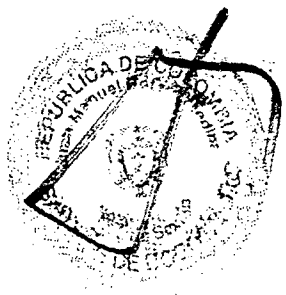
2000 FEB 16/00 12:02
Jefe de LEGALIZACIONES
SANTAFE DE BOGOTA

COMO NOTARIO SEXTO DEL CIRCULO DE SANTAFE DE BOGOTA, HAGO CONSTAR QUE ESTA COPIA FOTOSTATICA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA

[Signature]

CONCLUIDA CON LA FIRMA REGISTRADA POR EL CILLO EN ESTA NOTARIA

16 FEB. 2000



COMO NOTARIO SEXTO DEL CIRCULO DE SANTAFE DE BOGOTA, HAGO CONSTAR QUE ESTA COPIA FOTOSTATICA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA

08 JUN 2000

JUAN MANUEL BOTERO MEDINA
NOTARIO

RETR. EXTRACTO EN
FOLIO 52.

[Signature]

RETR. EXTRACTO EN
FOLIO 51 Y 53

[Signature]



51 *[Handwritten signature]*

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

17 JUL 2000 00:00

ESTADO OFICIAL DE DATA : 01, 010
JULIO : 1 DE 2000

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicacion : 00051033 00000000 Folios: 54
Fecha (AMD): 2000-07-07 16:44:01
Trabite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAC
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

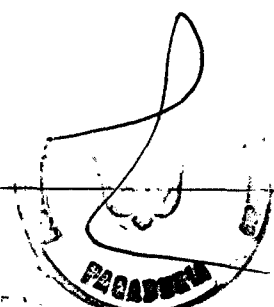
C O N D I C I O N A L I O N

PRESTANTE	TIPO BASE	BASE	CLASIFICACION	FECHA	NO. BASE	NO. PREST
ELIEN RODRIGUEZ	CONDICIONADO	BANCO COLOMBIA	000001	15/07/00	00000000	7000000000

C O N D I C I O N A L I O N

NO. PREST	NO. BASE	NO. PREST	NO. BASE	NO. PREST	NO. BASE
00000000	00000000	00000000	00000000	00000000	00000000

NO. PREST: 00000000



RECEIVED BY: 00000000

[Handwritten signature]

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5 y 10
Conmutador: 334 12 21
Fax: 281 31 25
Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REQUISITOS MINIMOS PARA A

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicacion : 00051033 00000000 Folios: 54
Fecha (AMD): 2000-07-07 16:44:01
Tramite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAC
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

PATENTE DE INVENCION [/]

MODELO DE UTILIDAD []

- Nombre e identificación del Solicitante []
- Nombre e identificación del Inventor []
- Título o nombre de la Invención []
- Descripción []
- Reivindicaciones []
- Resumen []
- Comprobante de Pago []

COMPLETA [/]

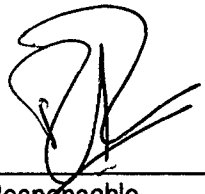
INCOMPLETA []

DISEÑO INDUSTRIAL []

- Nombre e identificación del peticionario []
- Nombre e identificación del inventor o diseñador []
- Indicación del género de productos para los cuales debe utilizarse []
- Representación gráfica []
- Comprobante de pago []

COMPLETA []

INCOMPLETA []


Firma Responsable

Fecha: _____

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

PRIMER EXAMEN DE FORMA

EXPEDIENTE 00-51033

Practicado el examen jurídico de acuerdo con lo establecido en el art. 21 de la Decisión 344 se determinó que esta solicitud de Patente de Invención:

- | | | |
|--|--|---|
| SI ☒ | NO ☐ | NO APLICABLE ☐ Presentó los poderes necesarios en forma correcta (Decisión 344, art. 14-a). |
| SI ☒ | NO ☐ | NO APLICABLE ☐ Acreditó, en forma correcta, la existencia y representación de la persona jurídica solicitante (art. 14-c de la Decisión 344; literal g) del art. 4 del Decreto 117/94). |
| SI ☒ | NO ☐ | NO APLICABLE ☐ Presentó, en forma correcta, el comprobante de pago por la tasa de presentación establecida (art. 13-f de la Decisión 344 y la Resolución 02 del 4 de Enero del 2000) |
| SI ☒ | NO ☐ | EXTEMPORANEAMENTE ☐ Reivindicó prioridad, dentro del plazo y de acuerdo con lo previsto en el Artículo 4 del Convenio de París. |
| SI ☐ | NO ☒ | NO APLICABLE ☐ Presentó copia, certificada su conformidad por la Administración que recibió la solicitud de la cual reivindica prioridad, al momento de radicar la solicitud nacional. |
| SI ☐ | NO ☒ | NO APLICABLE ☐ Presentó la traducción del capítulo reivindicatorio de la solicitud de la cual se reivindica prioridad (Art. 4, D-3 Convenio de París; Concepto: 5 de enero de 1999 S.I.C.). |
| SI ☐ | NO ☒ | CUMPLE LOS REQUISITOS JURIDICOS |

OBSERVACIONES JURÍDICAS CONVENIO DE PARIS: Deberá presentar copia certificada su conformidad por la Administración que recibió la solicitud de la cual reivindica prioridad, en cualquier momento dentro del plazo de tres (3) meses, contados a partir de la fecha de depósito de la solicitud posterior. La omisión de esta formalidad implicará la pérdida del derecho de prioridad.

En consecuencia, se conceptúa que esta solicitud:

- | | | |
|-----------------------------|--|--|
| SI ☐ | NO ☒ | Se ajusta a los aspectos FORMALES indicados en la Decisión 344 y por tanto, |
| SI ☐ | NO ☒ | Se recomienda PUBLICAR el extracto correspondiente. |

Santafé de Bogotá, D.C., 10 de Julio del 2000

EXAMINADOR JURIDICO.

202022

54 *57*
430
2000-08-14

PRIMER EXAMEN DE FORMA

RADICACIÓN N°

00-51033

CONCEPTO TÉCNICO N°

136^a

Clasificación Internacional de Patentes:

A61 F 13/15

Practicado el examen de acuerdo a lo establecido en el Art. 21 de la Decisión 344 se determinó que esta solicitud de **Patente de Invención**:

- | | |
|--|--|
| SI ☒ NO ☐ | Contiene la identificación correcta del inventor (Art.8, Art.13-a). |
| SI ☒ NO ☐ | Contiene la identificación correcta del solicitante (Artículo 13-a). |
| SI ☒ NO ☐ | Contiene el resumen con el objeto y finalidad de la invención en forma correcta (Art.13-e). |
| SI ☒ NO ☐ | Contiene el título o nombre de la invención en forma correcta (Art.13b). |
| SI ☒ NO ☐ | Contiene la descripción clara y completa de la invención (Art.13-c). |
| SI ☒ NO ☐ | Contiene los dibujos correctos (Art.14-c junto con el literal d) del Art. 4 del Dto. 117 del 94). |
| SI ☒ NO ☐ | Contiene las unidades de medida en el sistema exigido (Art.14-c junto con el Decreto 3464 del 26 de diciembre de 1980). |
| SI ☒ NO ☐ | Contiene una o más reivindicaciones, en forma correcta, que precisen la materia para la cual se solicita la protección mediante la patente (Art.13-d). |
| SI ☒ NO ☐ | Contiene el extracto de acuerdo con el literal c) del artículo 4 del Dto. 117 /94. |
| SI ☐ NO ☐ | Contiene el arte final del dibujo característico de acuerdo con el literal c) del artículo 4 y el artículo 27 del Dto. 117 /94. |
| SI ☒ NO ☐ | Contiene la tarjeta del Archivo Temático [formato P-104] en forma correcta (Art.14-c junto con el literal b) del artículo 4 del Dto. 117 /94). |
| SI ☒ NO ☐ | Contiene la tarjeta del Archivo de Propietarios [formato P-105] en forma correcta (Art.14-c junto con el literal b) del artículo 4 del Dto. 117 /94). |

SI ☒ NO ☐ **CUMPLE LOS REQUISITOS TÉCNICOS**

OBSERVACIONES Y OTROS: SI ☐ NO ☒ ver hoja(s) anexa(s)

Santa Fe de Bogotá, D. C.,

12 de agosto de 2000

EXAMINADOR TÉCNICO
202003

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

00058

4301

2000-08-24

EXPEDIENTE 00-51033

AUTO 2373

LA JEFE DE DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

DISPONE:

ARTICULO PRIMERO: Reconocer personería al doctor EMILIO FERRERO, como apoderado de la Sociedad solicitante, en los términos y para los efectos del poder conferido.

ARTICULO SEGUNDO: Conforme lo establece el artículo 22 de la Decisión 344 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena, requiérese al solicitante, para que dentro del plazo de treinta (30) días hábiles siguientes a la fecha de notificación del auto, presente respuesta a las observaciones o complementen los antecedentes señalados en el examen de forma.

ARTICULO TERCERO: Notificar por estado el presente auto, advirtiéndole que contra el no procede recurso alguno en la vía gubernativa.

NOTIFIQUESE Y CUMPLASE

Dado en Santafé de Bogotá D.C., a los _____

22 AGO 2000

LA JEFE DE LA DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES,


ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL

NOTIFICADO POR ESTADO

Santafé de Bogotá D.C., _____ notificado por anotación en estado de esta misma fecha.

24 AGO. 2000

VENCIMIENTO NOTIFICACION ESTADO

SOLICITO PRORROGA TERMINO SI _____ NO _____

VENCIMIENTO TERMINO PRORROGA