

Clarke, Modet & C^o
COLOMBIA

ESCOBAR - URIBE ASOCIADOS
Intellectual Property

27

As. 2963/P.

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

E. S. D.

Ref.: Expediente No. 06-031.935
Solicitud de Patente a nombre de
McNeil-PPC, Inc.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 06-031935-00002-0000

Dep. 2021, NUECREACION
RECIBO DEPOSITO
Folios 2

Yo, **JIMENA ESCOBAR URIBE**, identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en Bogotá, en la Carrera 11 No. 86-53, piso 6, obrando como apoderada de la sociedad **McNeil-PPC, Inc.**, con domicilio en Skillman, New Jersey, Estados Unidos de América, solicitante de la patente de la referencia, pido a usted que se proceda a examinar si la invención, cuya patente se tramita en el expediente de la referencia, es patentable.

Adjunto al presente memorial el recibo No. 07 - 87,040 de 23 de octubre de 2007, por la suma de \$404.000.00, con lo cual queda cubierta la tasa oficial correspondiente a dicho estudio.

Señor Superintendente,


JIMENA ESCOBAR URIBE
C.C.39.779.452 de Usaquén
T.P. 68.228

22

48

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 07 - 87,040
FECHA : OCTUBRE 23 DE 2007

ALFAR SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

***** CONSIGNACION *****

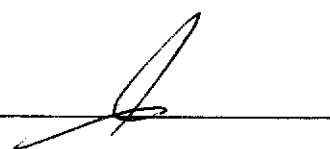
DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
CLARKE MODET Y CO. COLOMBIA	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	71030061	23/10/2007	26,261,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	
		85 EXAMEN DE PATENTABILIDAD DE INVEN	404,000.00
		TOTAL :	\$ 404,000.00

SON: CUATROCIENTOS CUATRO MIL PESOS

RESPONSABLE :



RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

372

2963

77 29

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

RADICACIÓN EXPEDIENTE No. 06-31935

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

FUE PUBLICADO EN LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No **577** DE

FECHA **29 DE JUNIO DE 2007** EL TÉRMINO HÁBIL SEÑALADO POR LA LEY

EXPIRA EL **27 DE SEPTIEMBRE DE 2007**

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

SE PRESENTARON OPOSICIONES POR PARTE DE TERCEROS.

SI _____

NO X

100
100



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ Número de publicación: **2 147 789**

⑤① Int. Cl.⁷: A61F 13/15

⑫

TRADUCCION DE PATENTE EUROPEA

T3

⑧⑥ Número de solicitud europea: **94916003.0**

⑧⑥ Fecha de presentación : **04.05.1994**

⑧⑦ Número de publicación de la solicitud: **0 774 940**

⑧⑦ Fecha de publicación de la solicitud: **28.05.1997**

⑤④ Título: **Artículo absorbente que tiene un material adhesivo de liberación unido a un miembro que retiene las alas.**

③⑩ Prioridad: **28.05.1993 US 68917**

⑦③ Titular/es:
THE PROCTER & GAMBLE COMPANY
One Procter & Gamble Plaza
Cincinnati, Ohio 45202, US

④⑤ Fecha de la publicación de la mención BOPI:
01.10.2000

⑦② Inventor/es: **Lavash, Bruce William;**
Osborn, Thomas Ward III y
Kearney, Stephen Paul

④⑤ Fecha de la publicación del folleto de patente:
01.10.2000

⑦④ Agente: **Díez de Rivera de Elzaburu, Alfonso**

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

2. Los Componentes Individuales del Artículo Absorbente

Los componentes individuales de la compresa sanitaria 20 serán considerados en primer lugar en mayor detalle.

A. La Lámina Superior

La lámina superior 40 es permeable a los líquidos y cuando se está usando la compresa sanitaria 20, la lámina superior 40 está en estrecha proximidad con la piel de la usuaria. La lámina superior 40 es adaptable, de sensación suave, y no irritante para la piel de la usuaria. Puede estar hecha de cualesquiera materiales tradicionales para este tipo de uso. Ejemplos no limitativos de materiales adecuados que pueden ser usados como la lámina superior 40 son poliéster, polipropileno, nylon, y rayón tejido y no tejido y películas de termoplástico formadas, prefiriéndose las películas formadas.

Películas formadas adecuadas están descritas en la patente norteamericana n° 3.929.135, titulada "Estructura Absorbente con Capilares Cónicos", que fue concedida a Thompson el 30 de diciembre de 1975, en la patente norteamericana n° 4.324.426, titulada "Artículo Absorbente Desechable Con Una Lámina superior Resistente al Ensuciamiento", que fue concedida a Mullane y Smith el 13 de abril de 1982, en la patente norteamericana n° 4.342.314, titulada "Banda de Plástico Elástica que Exhibe Propiedades Similares a Las Fibras", que fue concedida a Radel y Thompson el 3 de agosto de 1982, y en la patente norteamericana n° 4.463.045, titulada "Banda de Plástico Tridimensional Expandida Macroscópicamente que Exhibe Una Superficie Visible No Brillante y de Impresión Táctil Similar al Tejido", que fue concedida a Ahr, Louis, Mullane y Ouellette el 31 de julio de 1984. Se prefieren películas formadas para la lámina superior 40 debido a que son permeables a los líquidos y aún no absorbentes. Así, la superficie de la película formada que está en contacto con el cuerpo permanece seca y es más confortable para la usuaria.

La compresa sanitaria 20 puede también estar compuesta por componentes que son extensibles (es decir, capaces de estirarse, particularmente en sentido longitudinal) cuando se usa la compresa sanitaria. La compresa sanitaria 20 puede ser capaz de alargarse entre aproximadamente el 15% y aproximadamente el 40% de su longitud sin estirar. Esta extensibilidad proporciona un mejor ajuste en uso, comodidad, y ensuciamiento disminuido. En otras realizaciones, solamente partes limitadas de los componentes de la compresa sanitaria 20 son capaces de estirarse. Tal realización (sin el material liberable unitario del presente invento) está descrita en mayor detalle en el documento WO 93/06805.

Una lámina superior 40 particularmente preferida para usar en tal realización es una que está hecha de acuerdo con la patente norteamericana n° 4.463.045 y enrollada anularmente para dotarla de un grado de extensibilidad longitudinal. Procesos adecuados para enrollar anularmente o "precorrugar" están descritos en la patente norteamericana n° 4.107.364 concedida a Sisson el 15 de agosto de 1978, en la patente norteamericana n° 4.834.741 concedida a Sabee el 30 de

mayo de 1989 y en el documento EP 0573586, en la patente norteamericana de serie n° 07/662.537 titulada "Método y Aparato Perfeccionados Para Estirar de Modo Creciente una Banda Estratificada de Estiramiento de Esfuerzo Cero de una Manera No Uniforme Para Impartir Un Grado Variable de Elasticidad a la Misma" presentada por Kenneth B. Buell y col., el 28 de febrero de 1991, y el documento EP 0573587. Las líneas de plegado en las arrugas o estrías de la lámina superior deben discurrir en sentido transversal de modo que la lámina superior sea extensible longitudinalmente.

Tal lámina superior está descrita en mayor detalle en las siguientes patentes norteamericanas n° 5.281.208 y n° 5.334.176. Estas solicitudes de patente pueden ser denominadas colectivamente como las solicitudes de patente de "Fibra de Canal Capilar".

Además, en realizaciones preferidas del presente invento, al menos una parte de la superficie exterior 40a de la lámina superior 40 es tratada con un agente tensioactivo. Se prefiere que el agente tensioactivo sea distribuido sustancialmente de modo uniforme y completo a través de al menos la parte de la superficie exterior 40a de la lámina superior 40 que solapa a la parte 22 de cuerpo principal. Esto puede conseguirse por cualquiera de las técnicas comunes bien conocidas para los expertos en la técnica. Por ejemplo, el agente tensioactivo puede ser aplicado a la lámina superior 40 por pulverización, impregnación, o mediante el uso de rodillos de transferencia.

El tratamiento de la superficie exterior 40a de la lámina superior 40 con un agente tensioactivo hace la superficie de la lámina superior 40 más hidrófila. Esto da como resultado que el líquido que penetra en la lámina superior 40 lo hace más rápido de lo que lo haría si la superficie no estuviera tratada. Esto disminuye la probabilidad de que los fluidos menstruales se salgan de la lámina superior 40 en vez de ser absorbidos por el núcleo absorbente 44. Preferiblemente, cualesquiera partes de la lámina superior 40 que solapan a las alas 24 no están tratadas con el agente tensioactivo. Esto minimizará cualquier tendencia que los fluidos puedan tener a dispersarse lateralmente a través de las alas y a llegar a contacto con los muslos de la usuaria y otras partes del cuerpo de la usuaria.

En realizaciones preferidas, la superficie interior 40b de la lámina superior 40 está asegurada en relación de contacto con el núcleo absorbente 44. Esta relación de contacto da como resultado la penetración de líquido en la lámina superior 40 más rápidamente que si la lámina superior 40 no estuviera en contacto con el núcleo absorbente 44. La lámina superior 40 puede ser mantenida en contacto con el núcleo absorbente 44 aplicando adhesivo a la superficie interior 40b de la lámina superior 40. Adhesivos adecuados para este propósito están descritos en la patente norteamericana n° 4.917.697. Los adhesivos pueden ser aplicados por los mismos métodos que el agente tensioactivo es aplicado a la superficie exterior 40a de la lámina superior 40.

101
102

102
102

B. El Núcleo Absorbente

El núcleo absorbente 44 está posicionado entre la lámina superior 40 y la lámina posterior 42. El núcleo absorbente 44 no necesita tener una capacidad absorbente mucho mayor que la cantidad total de fluido menstrual anticipado que ha de ser absorbido. El núcleo absorbente 44 es generalmente comprimible, conformable, y no irritante a la piel del usuario. Puede comprender cualquier material usado en la técnica para tal propósito. Ejemplos incluyen pulpa de madera triturada que es denominada generalmente como fieltro de aire, huata de celulosa plisada, esponjas absorbentes, fibras sintéticas, fibras de polímeros, agentes gelificantes de polímero formadores de hidrogel, turba musgosa, o cualquier material o combinaciones de materiales equivalentes.

Agentes gelificantes polímeros son aquellos materiales que, al ponerse en contacto con fluidos (es decir, líquidos) tales como el agua o los fluidos corporales, embeben tales fluidos y por ello forman hidrogeles. De esta manera, los fluidos descargados en el núcleo absorbente 44 pueden ser adquiridos y mantenidos por el agente gelificante polímero, proporcionando por ello a los artículos con una capacidad de absorción mejorada y/o con unas prestaciones de retención de fluido mejoradas.

El agente gelificante polímero que es empleado en el núcleo absorbente 44 comprenderá generalmente partículas de un material polímero formador de hidrogel, sustancialmente insoluble en agua, ligeramente reticulado, parcialmente neutralizado. El término "partículas" como es utilizado aquí, puede referirse a partículas en cualquier forma, tales como en forma de pelets, copos o fibras. Las características del núcleo absorbente 44 (incluyendo, pero no limitadas a los tipos preferidos de materiales polímeros usados en él, y tipos de métodos que pueden ser usados para preparar estas partículas de polímeros) están descritos en mayor detalle en la patente norteamericana n° 5.009.653 concedida a Osborn y en las patentes incorporadas como referencia a esa patente.

En una realización preferida, el núcleo absorbente 44 es un estratificado compuesto por una capa de material polímero superabsorbente, tal como en forma de partículas, dispuesto entre dos tejidos depositados con aire, una primera y segunda capas de tejidos (o capas de tejido "superior" e "inferior"). La primera y segunda capas de tejidos proporcionan contención del material polímero superabsorbente, mejoran la absorción lateral de los exudados absorbidos a todo el núcleo absorbente 44 y proporcionan un grado de absorbencia.

Un estratificado adecuado es el estratificado superabsorbente WATER-LOCK L-535 disponible en Grain Processing Corporation of Muscatine, Iowa (WATER-LOCK es una marca registrada por Grain Processing Corporation). Tales estratificados superabsorbentes están descritos en la patente norteamericana n° 4.467.012 titulada "Composición Para Película Absorbente y Método De Preparación", que fue concedida a Pedersen y col., el 21 de agosto de 1984, y en la patente norteamericana n° 4.260.443 titulada "Proceso Absorbente Estratificado", que fue concedida

a Lindsay y col., el 7 de abril de 1981.

El núcleo absorbente 44 puede ser un estratificado, como se ha descrito antes, que está hendido o parcialmente hendido para su extensibilidad longitudinal. Este núcleo hendido o parcialmente hendido está descrito en mayor detalle en las solicitudes de patentes de Fibra de Canal Capilar.

C. La lámina posterior

La lámina posterior 42 es impermeable a los líquidos y, así, impide que el fluido menstrual ensucie la ropa de la usuaria. Puede utilizarse aquí cualquier material usado en la técnica para tal propósito. Materiales adecuados incluyen películas de polietileno con salientes o sin salientes y tejido estratificado. Una película de polietileno adecuada es fabricada por Monsanto Chemical Corporation y comercializada en el mercado como Película n° 8020.

En una realización alternativa de la compresa sanitaria 20 (típicamente en la que la lámina superior 40 solapa solamente la parte 22 de cuerpo principal y no se extiende para formar la superficie superior de las alas), la lámina posterior 42 puede estar compuesta por dos capas. En tal caso, la lámina posterior 42 puede comprender una primera capa de material elástico dispuesto sobre el lado 42a que mira al núcleo de la lámina posterior. El propósito de la primera capa es proporcionar una superficie confortable no irritante contra el cuerpo del usuario. La capa elástica puede estar compuesta de cualquier material adecuado, tal como un material no tejido. Preferiblemente, la capa elástica comprende un material no tejido hidrófobo. La segunda capa puede estar dispuesta sobre el lado 42b de la prenda de ropa interior de la lámina posterior 42, y puede comprender una película impermeable al fluido. Se ha encontrado que un material de polietileno de baja densidad de aproximadamente 0,01 a aproximadamente 0,05 mm de espesor, preferiblemente de aproximadamente 0,02 mm de espesor, funciona bien como esta segunda capa. Una película de polietileno, tal como es vendida por la Ethyl Corporation, Visqueen Division, bajo el modelo XP-39385 se ha encontrado particularmente adecuada para esta segunda capa. La lámina posterior 42 puede también estar hecha de un material suave, parecido a la ropa que sea hidrófobo con relación a la lámina superior 40. Se ha encontrado que una lámina posterior 42 de fibra poliolefínica o de poliéster, funciona bien. Un material de lámina posterior 42, similar a la ropa, suave, particularmente preferido es un estratificado de un material no tejido de poliéster y una película tal como se ha descrito en la patente norteamericana n° 4.476.180 concedida a Wnuk el 9 de octubre de 1984.

Una lámina posterior extensible 42 particularmente preferida es una película adhesiva extendida de Formula #198-338 fabricada por Findley Adhesives Company de Wauwatosa, Wisconsin que está descrita en mayor detalle en las solicitudes de patente de Fibra de Canal Capilar.

3. Montaje de Componentes en una Compresa Sanitaria y Formación de las Alas

A. Montaje de Componentes

Como se ha mostrado en las figs. 1 y 1A,

103
103

la lámina superior 40 está asegurada a la lámina posterior 42 a lo largo de una primera costura, tal como la costura 36. La costura 36 puede estar formada por cualesquiera medios corrientemente usados en la técnica para este propósito tales como encolado, rebordeado, o terminosoldadura. La costura 36 está ilustrada en la fig. 1 como extendiéndose completamente alrededor de la periferia 23 de la parte 22 de cuerpo principal. Esta es una realización preferida por facilidad de construcción. (Pueden usarse otros medios de unir los elementos).

La parte 22 de cuerpo principal es la parte de la compresa sanitaria 20 que contiene un medio absorbente, tal como un núcleo absorbente 44. La parte 22 de cuerpo principal tiene una superficie de contacto con el cuerpo permeable a los líquidos (representada en la fig. 1A por la lámina superior 40) y una superficie opuesta impermeable a los líquidos (representada en la fig. 1A por la lámina posterior 42). Ha de comprenderse que la realización ilustrada es solamente una realización posible, aunque una preferida. Otras posibles realizaciones incluyen una en la que un núcleo absorbente 44 es esencialmente enrollado completamente con la lámina superior antes de ser colocado sobre una lámina posterior. La parte 22 de cuerpo principal puede también comprender un núcleo absorbente que posee suficiente integridad para sostenerse solo y es permeable a los líquidos en una superficie mientras en la otra superficie ha sido tratado para hacerlo impermeable a los líquidos.

La parte 22 de cuerpo principal puede ser relativamente gruesa o relativamente estrecha y delgada. Una parte 22 de cuerpo principal estrecha puede ser efectiva debido a que la configuración total y el uso de la compresa sanitaria 20 da como resultado que la parte 22 de cuerpo principal es mantenida en estrecha proximidad al cuerpo. Tal proximidad de la parte 22 de cuerpo principal la coloca de modo preciso donde debe estar: muy cerca del cuerpo en la abertura vaginal. La parte 22 de cuerpo principal puede entonces absorber la gran mayoría del fluido menstrual (menstruación) antes de que tenga oportunidad de fluir a lo largo de los lados de la parte 22 de cuerpo principal. También puede desearse una parte de cuerpo principal delgada debido a que es típicamente confortable para la usuaria.

Las figs. 1 y 1A también muestran los sujetadores, tales como medios de unión adhesivos, adhesivo 54 de almohadilla central y el adhesivo 56 de las alas, que están destinados a asegurar la compresa sanitaria 20 a la región escrotal de una prenda de ropa interior.

El adhesivo 54 de almohadilla central proporciona un medio de unión adhesivo para asegurar la parte 22 de cuerpo principal en la región escrotal de una braguita. La superficie exterior del ala 24, junto al borde alejado 34 del ala, está revestida preferiblemente con un adhesivo 56 de ala. El adhesivo 56 de ala es usado para ayudar a mantener al ala 24 en posición después de haber sido enrollada alrededor del borde de la parte escrotal de la braguita como se ha descrito a continuación. Las alas 24 pueden ser mantenidas en posición uniendo las alas 24 a la prenda de ropa interior,

o al ala opuesta. Sujetadores adhesivos adecuados están descritos en mayor detalle en la patente norteamericana n° 4.917.697.

El adhesivo 54 de almohadilla central del presente invento no está limitado a medios de unión adhesivos. Puede usarse cualquier tipo de sujetador usado en la técnica para tal propósito. Por ejemplo, la parte 22 de cuerpo principal de la compresa sanitaria 20, podría ser asegurada a la prenda de ropa interior de la usuaria mediante el sujetador descrito en la patente norteamericana n° 4.946.527 titulada "Sujetador Adhesivo Sensible a la Presión y Método para Fabricar el Mismo" concedida a Battrell el 7 de agosto de 1990. La parte 22 de cuerpo principal de la compresa sanitaria 20, podría también ser asegurada a la prenda de ropa interior de la usuaria por el sujetador descrito en el documento EP 0603189. Por simplicidad, sin embargo, los sujetadores serán descritos en términos de medios de unión adhesivos.

El adhesivo 54 de almohadilla central está cubierto por un revestimiento retirable, revestimiento 58 retirable de almohadilla central. El adhesivo sensible a la presión debe estar cubierto con un revestimiento liberable para proteger el adhesivo de la suciedad, para impedir que el adhesivo se seque, y para evitar que el adhesivo se pegue a superficies extrañas antes de su uso. Revestimientos liberables adecuados están descritos en la patente norteamericana n° 4.917.697.

El adhesivo 56 de ala está protegido por el miembro 57 liberable unitario, como se ha mostrado en la fig. 1B. El miembro 57 liberable unitario está descrito en mayor detalle aquí a continuación.

Aunque se ha descrito una realización preferida de una compresa sanitaria del presente invento, hay disponibles numerosas realizaciones de compresas sanitarias con alas y están descritas en la literatura. Estas podrían estar provistas con el material liberable unitario del presente invento. En particular, compresas sanitarias con alas están descritas en las patentes norteamericanas n° 5.346.48, n° 5.009.653 y n° 4.950.264, ambas tituladas "Compresa Sanitaria, Delgada, Flexible" las dos últimas de las cuales fueron concedidas a Osborn el 23 de abril de 1991 y el 21 de agosto de 1990, respectivamente, en la patente norteamericana n° 4.917.697 titulada "Compresa Sanitaria con Alas y Medios de Alivio de Tensiones" que fue concedida a Osborn, III y col., el 17 de abril de 1990, en la patente norteamericana n° 4.687.478 titulada "Compresa Sanitaria Conformada con Alas", que fue concedida a Van Tilburg el 18 de agosto de 1987, en la patente norteamericana n° 4.589.876, titulada "Compresa Sanitaria" que fue concedida a Van Tilburg el 20 de mayo de 1986, en la patente norteamericana n° 4.285.343, titulada "Compresa Sanitaria" que fue concedida a McNair el 25 de agosto de 1981, en la patente norteamericana n° 3.397.697, titulada "Funda Sanitaria Desechable para Prendas de Ropa Interior", que fue concedida a Rickard el 20 de agosto de 1968, y en la patente norteamericana n° 2.787.241, titulada "Compresa Sanitaria", que fue concedida a Clark el 2 de abril de 1957.

El miembro liberable unitario 57 comprende un material liberable que está unido al menos a una parte de la compresa sanitaria 20, y puede ser formado de diferentes modos. Por ejemplo, el miembro 57 liberable unitario puede ser formado asegurando cualquier revestimiento liberable disponible comercialmente a una parte de la compresa sanitaria 20. Un ejemplo de un revestimiento liberable unitario es un papel kraft semidecolorado, cuyo lado de contacto adhesivo ha sido tratado con silicona para proporcionar una fácil liberación del adhesivo del ala 56. Otros ejemplos de revestimientos liberables adecuados son BL 30 MG-A SILOX E1/0 y BL 30 MG-A SILOX 4 P/O ambos fabricados por la Akrosil Corporation. El revestimiento liberable puede ser unido a la compresa sanitaria 20 por cualquiera de las técnicas conocidas por los expertos en la técnica. Tales técnicas incluyen, pero no están limitadas a adhesivos, calor y/o presión, ultrasonidos, etc.

El miembro 57 liberable unitario puede también ser formado uniendo un elemento (por ejemplo la lámina superior 40, la lámina posterior 42, las alas 24, etc.) a la compresa sanitaria 20, que consiste entera o parcialmente de un material que puede actuar como un miembro liberable adecuado. Ejemplos de materiales que pueden actuar como un miembro liberable adecuado y que pueden ser usados para formar partes de la compresa sanitaria 20, incluirían poliéster, polipropileno, nylon, y polietileno tejido y no tejido, así como películas plásticas, que han sido tratadas con una silicona tal como SILOX E1/0, SILOX 4 P/O, SILOX H1A/O, y SILOX H2A/O, la totalidad de las cuales son fabricadas por la Akrosil Corporation of Menasha, Wisconsin.

Preferiblemente, el miembro liberable unitario 57 está formado tratando (por ejemplo, revistiendo, pintando, pulverizando, impregnando, etc.) una parte de la compresa sanitaria 20 con una sustancia, tal como silicona, de modo que la parte tratada de la compresa sanitaria 20 funcione como un miembro liberable adecuado. Sustancias adecuadas para tratar partes de la compresa sanitaria 20 incluirían una silicona tal como SILOX E1/0, SILOX 4 P/O, SILOX H1A/O, y SILOX H2A/O, la totalidad de las cuales son fabricados por la Akrosil Corporation.

Preferiblemente, el miembro 57 liberable unitario es formado por pulverización de un revestimiento sobre una parte del ala 24 con SILOX H2A/O. En una realización preferida, el ala 24 comprenderá una película de polietileno con un espesor de aproximadamente 0,0003 mm.

El miembro 57 liberable unitario es posicionado sobre la compresa sanitaria 20 de tal modo que el adhesivo 56 del ala solape al miembro 57 liberable unitario cuando el ala 24 está en una configuración plegada. El miembro 57 liberable unitario también mantiene el ala 24 en una configuración plegada hasta que el ala 24 está lista para ser usada.

Con referencia a las figs. 1 y 1A, se ha mostrado una realización de compresa sanitaria 20 del presente invento. La compresa sanitaria 20 comprende una parte 22 de cuerpo principal que comprende una lámina superior 40, una lámina poste-

rior 42, un núcleo absorbente 44 posicionado entre la lámina posterior 42 y la lámina superior 40; y un par de alas 24 que se extienden desde cada lado longitudinal 22a de la parte 22 de cuerpo principal. Cada una de las alas 24 comprende un adhesivo 56 de ala posicionado junto al borde alejado 34 del ala 24 y un miembro liberable unitario 57 posicionado junto al borde próximo 32 del ala 24. El miembro 57 liberable unitario está posicionado de tal modo que se superpone al adhesivo 56 del ala cuando el ala 24 está plegada a lo largo de una línea de plegado 62 que se extiende longitudinalmente como se ha mostrado en la fig. 1B.

Aunque el adhesivo 56 del ala está mostrado posicionado sustancialmente junto al borde alejado 34 del ala 24 en la fig. 1, el adhesivo 56 del ala puede estar posicionado junto al borde próximo 32 del ala 24, o en cualquier lugar entre el borde alejado 34 y el borde próximo 32. Adicionalmente, aunque el adhesivo 56 del ala esté posicionado lateralmente hacia fuera del miembro 57 liberable unitario, el miembro 57 liberable unitario puede estar posicionado lateralmente hacia fuera del adhesivo 56 del ala. Sin embargo, se prefiere que el adhesivo 56 del ala esté posicionado hacia fuera del miembro 57 liberable unitario. Es también posible que cada ala 24 tenga más de un adhesivo 56 de ala y/o más de un miembro 57 liberable unitario. Sin embargo, se prefiere una única área o mancha de adhesivo 56 y un único miembro 57 liberable unitario para cada ala 24.

Cuando la usuaria de la compresa sanitaria 20 desea exponer el miembro liberable unitario 57 y asegurar el ala 24 al lado inferior de la prenda de ropa interior de la usuaria, simplemente estira del borde alejado 34 del ala 24 desplegando por ello el ala 24 de su configuración plegada y pelando simultáneamente el adhesivo 56 del ala del miembro 57 liberable unitario. El material liberable unitario 57 permanece unido a la compresa sanitaria 20, y no afecta adversamente a la funcionalidad de la compresa sanitaria 20. Preferiblemente el acto de desplegar el ala 24 de su configuración plegada y pelar simultáneamente el adhesivo 56 del ala del miembro 57 liberable unitario, puede ser realizado utilizando solamente una mano.

La función de la compresa sanitaria del presente invento será descrita en mayor detalle a continuación con relación a las prendas de ropa interior de la usuaria.

La fig. 6 es una representación de la porción escrotal 14 de una prenda de ropa interior del tipo corriente usado por muchas mujeres y bien conocido como una braguita. Una braguita 11 comprende una sección frontal 10, una sección posterior 12, y una región escrotal 14 que une las secciones frontal y posterior. La porción escrotal 14 comprende dos bordes laterales 16 y una porción escrotal central 18.

La compresa sanitaria 20 del presente invento puede ser utilizada retirando el revestimiento liberable 58 del adhesivo 54 de almohadilla central y colocando la compresa sanitaria 20 en una braguita 11 como se ha mostrado en las figs. 6B. El centro de la parte 22 de cuerpo central es colocado en la porción escrotal 14 de la braguita y un extremo de la parte 22 de cuerpo principal se extiende hacia la sección frontal 10 de la braguita y

\$50

(12) UK Patent Application (19) GB (11) 2 284 767 (13) A

(43) Date of A Publication 21.06.1995

(21) Application No 9425177.4

(22) Date of Filing 13.12.1994

(30) Priority Data

(31) 167597

(32) 14.12.1993

(33) US

(71) Applicant(s)

Kimberley-Clark Corporation

(Incorporated in USA - Delaware)

PO Box 349, 401 North Lake Street, Neenah,
Wisconsin 54957-0349, United States of America

(72) Inventor(s)

John Philip Vukos

(74) Agent and/or Address for Service

Frank B Dehn & Co

Imperial House, 15-19 Kingsway, LONDON,
WC2B 6UZ, United Kingdom

(51) INT CL⁶

A61F 13/82 13/15 13/56 13/58 13/66 13/74

(52) UK CL (Edition N)

A5R RPA

(56) Documents Cited

GB 2277035 A

GB 2228682 A

EP 0236104 A2

WO 91/01702 A1

US 4753648 A

US 4699146 A

US 4593053 A

(58) Field of Search

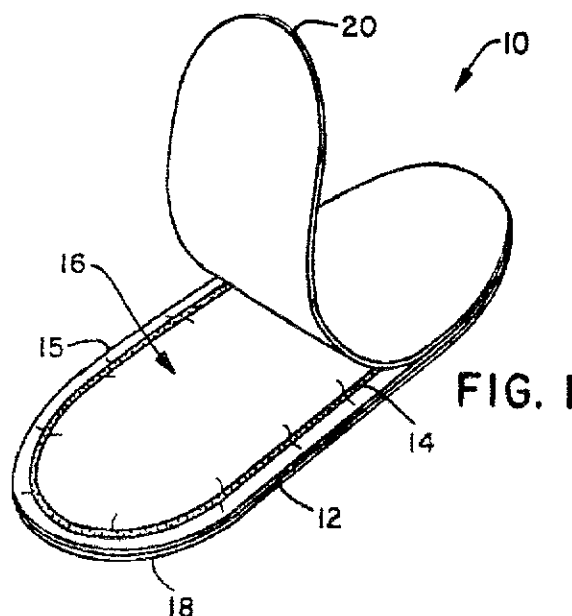
UK CL (Edition N) A5R RPA RPC RPG

INT CL⁶ A61F 13/15 13/56 13/58 13/66 13/74 13/82

On line database: WPI

(54) Absorbent article having a body adhesive

(57) A self-supporting absorbent article (10) adapted for use in the general area of a human torso is disclosed. The article includes an absorbent (12) and an adhesive (14) disposed adjacent to the absorbent which is designed to contact the wearer's body. The absorbent article has a total weight greater than about 5 grams.



GB 2 284 767 A

For ease of understanding, when referring to the Figures, the same numeral designates the same part in the different views and embodiments. Referring to Figure 1, an embodiment of a sanitary napkin 10 is shown.

5 In the most basic embodiment, the sanitary napkin 10 includes an absorbent 12 and a body side adhesive 14 disposed toward the wearer's body and secured to the absorbent 12. The adhesive 14 secures the sanitary napkin 10 to the wearer's body.

As used herein, the term "sanitary napkin" refers to an
10 article which is worn by females adjacent to the pudendal region and which is intended to absorb and contain various exudates which are discharged from the body such as blood, menses, and urine, and which is intended to be discarded after a single use. Interlabial devices which reside partially within and partially external of the female
15 wearer's vestibule are also within the scope of this invention.

The sanitary napkin 10 preferably has a total weight of less than about 12 grams. The sanitary napkin 10 is preferably an oval shape, but it can be an hourglass, racetrack or any other design that will allow the absorbent article to come into intimate contact with the wearer.
20 The sanitary napkin 10 has a body side surface 15 which can include a liquid-permeable topsheet 16 proximate the wearer's body; a liquid-impermeable backsheet or baffle 18 that is distal the wearer's body; an absorbent 12 positioned intermediate the topsheet 16 and the backsheet 18; and a pressure sensitive, body side adhesive 14 secured
25 to the body side surface 15. The adhesive 14 secures the sanitary napkin 10 to the wearer's body. Generally, the sanitary napkin 10 is provided with a removable member 20 that is a releasably secured material for protecting the adhesive 14 from contamination and which

adhesive 14 may be applied. The adhesive 14 is superimposed over less than about 85% of the body side surface 15 of the sanitary napkin 10, more preferably less than about 50%, and most preferably less than about 25%.

5 The adhesive 14 is usually covered, prior to the time sanitary napkin 10 is affixed to the person, with a removable member 20. The removable member 20 serves to protect the adhesive 14 from adhering to extraneous surfaces prior to use and to prevent contamination of the adhesive 14. Advantageously, the member 20 also prevents the
10 topsheet 16 from becoming prematurely soiled prior to placement against the wearer's body. Suitable cover materials can be any material that is capable of being releasably secured to the adhesive 14 and includes those materials commonly used to protect the garment attachment adhesive presently used on commercially sold
15 sanitary napkins. Non-limiting examples include a silicone coated Kraft paper, SILOX E1-0 and BL30MG-A SILOX 4P/0 manufactured by Akrosil Corporation.

 The liquid-permeable topsheet 16 is designed to contact the body of the wearer and can be constructed of a woven or nonwoven, natural
20 or synthetic material which is easily penetrated by body fluid. Suitable materials include bonded carded webs of polyester, polypropylene, polyethylene, nylon, or other heat-bondable fibers. Other polyolefins, such as copolymers of polypropylene and polyethylene, linear low-density polyethylene, finely-perforated film
25 webs and net material, also work well. Particularly preferred are composite materials of a polymer and a nonwoven fabric material. The composite sheets are generally formed by extrusion of the polymer onto a web of spunbonded material to form an integral sheet. This

PCT

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION
International Bureau



100

INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(51) International Patent Classification ⁶ : C09J 153/02	A1	(11) International Publication Number: WO 95/30721 (43) International Publication Date: 16 November 1995 (16.11.95)
(21) International Application Number: PCT/US95/01604 (22) International Filing Date: 7 February 1995 (07.02.95) (30) Priority Data: 08/238,678 5 May 1994 (05.05.94) US (71) Applicant: H.B. FULLER LICENSING AND FINANCING, INC. [US/US]; Suite 780, 1100 North Market Street, Wilmington, DE 19890 (US). (72) Inventors: KROLL, Mark, S.; 3324 Katie Lane, Arden Hills, MN 55112 (US). MEHAWAJ, Fouad, D; 217 Shamrock Drive, Mahtomedi, MN 55115 (US). ANDERSON, Carolyn, M.; 1830 Oak Glen Drive, Stillwater, MN 55082 (US). (74) Agent: DAIGNAULT, Ronald, A.; Merchant, Gould, Smith, Edell, Welter & Schmidt, 1000 Norwest Center, 55 East Fifth Street, Saint Paul, MN 55101 (US).		(81) Designated States: CA, JP, European patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE). Published <i>With international search report.</i>
(54) Title: A BRANCHED COPOLYMER PRESSURE SENSITIVE HOT MELT ADHESIVE (57) Abstract An improved hot melt, pressure sensitive adhesive. The adhesive has a unique combination of excellent heat stability and higher tack. The adhesive is utilized in disposable articles such as diapers and sanitary napkins. The adhesive employs a saturated A-B-A block copolymer such as S-EB-S or S-EP-S with B or C side chains such as isoprene or ethylene-propylene.		

102

A BRANCHED COPOLYMER PRESSURE
SENSITIVE HOT MELT ADHESIVE

5 Field of the Invention

This invention relates to hot melt adhesives comprising block copolymers having a substantially saturated A-B-A block backbone in combination with B or C block side chains attached to the midblock. This invention particularly relates to improved pressure sensitive adhesive formulations useful in the manufacturing of disposable articles such as a disposable diaper, a sanitary napkin, a bed pad, incontinent pad, surgical drapes, surgical gowns, and medical devices. Adhesives of this invention may be used to construct such articles or used as a positioning adhesive, where an adhesive layer is used to attach a disposable article such as a sanitary napkin to fabric or a medical device to skin.

20

Background of the Invention

Hot melt adhesives comprising block copolymers are commonly used as construction and positioning adhesives for disposable articles. Schmidt, et al., U.S. Patent No. 4,526,577 claims a pressure sensitive adhesive formulation comprising an A-B-A block or an A-B-A-B-A-B multi-block copolymer containing at least 28% styrene where the B block is butadiene or hydrogenated butadiene. Raykovitz et al., U.S. Patent No. 4,704,110 teaches an absorbent article utilizing an adhesive with a styrene-butadiene-styrene multiblock A-B-A-B-A-B copolymer. Collins, et al., U.S. Patent No. 4,136,699 teaches an A-B-A block copolymer having a saturated midblock. Malcolm, et al., U.S. Patent No. 5,057,571 teaches the use of radial block copolymer having a molecular weight of at least 145,000. Nelson, et al., EP 0,525,251 and Alper et al., U.S. Pat. No. 5,149,741 teach the use of a styrene-isoprene-styrene block copolymers having at least 25% styrene. Masaharu et

difficult to tackify." Masaharu discusses shortcomings of S-EB-S technology when he states, "when they are used for long periods of time in body temperature atmospheres they have the drawback that the hot melt gradually
5 softens and penetrates into the underlayer to which [the napkin, etc.] is adhering, the apparent adhesive force greatly increases and at the same time the cohesive force is reduced so that the adhesive layers suffers cohesion breakdown when the napkin, etc. is removed and
10 some of the recognized adhesive remains on the underlayer." Therefore, there is a need for a saturated block copolymer that is easily tackified and does not require the use of relatively large amounts of oil.

15 Summary of the Invention

The present invention discloses an improved hot melt, pressure sensitive adhesive composition having high tack and excellent thermal stability. The adhesive comprises about 3 to 45 percent by total weight of a
20 substantially saturated A-B-A block copolymer having B or C side chains; 0 to about 35 percent by total weight of a compatible block copolymer; about 10 to 50 percent by total weight of a plasticizer; and 0 to about 65 percent by weight of a solid tackifying agent.

25

Detailed Description of the Invention

The present invention is a hot melt pressure sensitive adhesive comprising an A-B-A block copolymer having B or C side chains, wherein the A-B-A block
30 backbone is saturated and the side chains are of the same composition or of a different composition than the mid-block of the backbone. Preferably, the backbone consists of an A block of polystyrene, a B block of ethylene-propylene or ethylene-butylene or mixtures
35 thereof, and side chains of ethylene-propylene, ethylene-butylene, isoprene, butadiene, or mixtures thereof. Such polymers are available from Shell

444

MM

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Doctora
JIMENA ESCOBAR URIBE
Abogada

ASUNTO	Radicación	06-31935
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	430
	Oficio	0519
	Folios	06

Patente de Invención



Patente de Modelo de Utilidad

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

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios: 7 a 30	como se radicó inicialmente
Reivindicaciones:	Folios: 31 a 38	como se radicó inicialmente
Dibujos:	Folios: 39 a 41	como se radicó inicialmente
Prioridad:	País: Estados Unidos	
	Numero: US11/095,049	
	Fecha: 31 de marzo de 2005	

2. Objeto de la invención

La presente patente de invención consiste en:

Artículo absorbente que incluye una cubierta permeable a los líquidos, una barrera impermeable a los líquidos, una superficie que enfrenta el cuerpo, un adhesivo para asegurar el artículo a la prenda del cuerpo sobre la superficie que enfrenta el cuerpo, y un miembro de liberación que es impermeable a la migración de adhesivo a través de este.

El problema planteado en esta solicitud es la mancha dejada por los adhesivos cuando migran los componentes plastificantes de estos tipos de adhesivos que son absorbidos por el papel de liberación, comprometiendo el desempeño de unión al cuerpo del adhesivo.

Para solucionar este problema técnico se desarrolla un artículo absorbente que en el cual los adhesivos que permiten asegurar el cuerpo del artículo no migran al papel de liberación.

Clasificación internacional (IPC) en A61F 13/15.

112

3. De la solicitud de Patente (según el caso)

Descripción (artículo 28 D. 486)

- Se deben corregir los siguientes errores de mecanografía, folio 10 línea 21 sobre la palabra "un", folio 17 línea 2 "600%" y folio 27 línea 13 "barrea".

Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

- Las reivindicaciones 10 y 13 no son concisas ya presentan el mismo alcance de las características técnicas del artículo absorbente.
- Los siguientes términos "al menos" en las reivindicaciones 3, 4, 5, 7, 8 y 9, "de más de cerca" en las reivindicaciones 14 y 15, "de menos de" en las reivindicaciones 17, 18 y 19 y "de cerca de" en las reivindicaciones 23 y 24, utilizados para describir el rango de varias propiedades técnicas del artículo absorbente deben eliminarse, ya que no permiten establecer intervalos puntuales para cada una de estas propiedades técnicas.
- No es clara la propiedad técnica utilizada en las reivindicaciones 3, 4, 5, 7, 8 y 9 donde se caracterizan, el recubrimiento de película y el material de película del miembro de liberación del artículo absorbente por el "grado PDL", ya que esta propiedad no es usualmente usada en el estado de la técnica. Por lo tanto se debe relacionar este parámetro con otros parámetros conocidos y usualmente utilizados, además se debe especificar la forma de determinación de forma clara, concisa e inequívoca por medio de procedimientos usuales en el estado del arte, sin que esto lleve a extender el contenido de la solicitud inicial.

Por lo anterior, el capítulo reivindicatorio no cumple con el requisito de claridad y concisión de acuerdo al art. 30 de la Decisión 486.

4. Determinación del Estado de la Técnica

- La fecha para determinar el estado de la técnica es el 31 de marzo de 2005, de acuerdo a la fecha de prioridad invocada.
- Tendiendo en cuenta la anterior fecha indicada, se realiza la búsqueda de las anterioridades de la presente solicitud, encontrándose los siguientes documentos relevantes:

Nº	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	ES2147789	ARTICULO ABSORBENTE QUE TIENE UN MATERIAL ADHESIVO DE LIBERACION UNIDO A UN MIEMBRO QUE RETIENE LAS ALAS	1997-05-28
D2	GB2284767	ABSORBENT ARTICLE HAVING A BODY ADHESIVE	1995-06-21
D3	WO9530721	A BRANCHED COPOLIMER PRESSURE SENSITIVE HOT MELT ADHESIVE	1995-11-16

5. Análisis de patentabilidad (según requisito) (artículo 14 D486)

Novedad (artículo 16 D486)

1) Respecto a la reivindicación 1

La reivindicación 1 dice "Un artículo absorbente que comprende: una cubierta permeable a los líquidos, una barrera impermeable a los líquidos, una superficie que enfrenta el cuerpo, un adhesivo para asegurar el artículo a la prenda del cuerpo sobre la superficie que enfrenta el cuerpo, y un miembro de liberación es impermeable a la migración de adhesivo a través de este".

D1 se refiere a un artículo absorbente que tiene un material adhesivo de liberación unido a un miembro que retiene las alas (Col. 1 líneas 3-5). Los componentes individuales de la compresa sanitaria son una lámina superior permeable a los líquidos (40) (Col. 7 líneas 7-8). Ejemplos no limitativos de materiales adecuados que pueden ser usados como lamina superior son poliéster, polipropileno, nylon y rayón tejido y no tejido películas termoplásticas formadas (Col. 7 líneas 14-19). El núcleo absorbente (44) esta posicionado entre la lamina superior y la lamina posterior (Col. 9 líneas 2-4). La lamina posterior (42) es impermeable a los líquidos (Col. 10 líneas 10-11). El adhesivo de almohadilla central proporciona un medio de unión adhesivo para asegurar el cuerpo principal en la región escrotal de una braguita retirable (Col. 12 líneas 22-24). Un ejemplo de un revestimiento liberable unitario es un papel kraft semidecorado, cuyo lado de contacto con el adhesivo ha sido tratado con silicona (Col. 15 líneas 8-12). En la figura 1A se muestra una superficie opuesta impermeable a los líquidos por la lamina posterior (42) (Col. 11 líneas 19-21).

D2 describe un artículo absorbente particularmente una toalla sanitaria que usa un adhesivo aplicado en la superficie exterior del cuerpo para asegurar la toalla a la usuaria (Pág. 5 líneas 12-13). La toalla sanitaria (10) tiene una superficie al lado del cuerpo (15) la cual puede incluir una hoja superior permeable a los líquidos (16) (Pág. 7 líneas 20-21) próxima al cuerpo de la usuaria; una hoja posterior impermeable a los líquidos (18) distal al cuerpo de la usuaria (Pág. 7 líneas 22-23); un absorbente (12) localizado en el intermedio entre la hoja superior y posterior; y un cuerpo adhesivo sensible a la presión (14) asegurando el cuerpo por el lado de la superficie (15) (Pág. 7 líneas 24-25). Generalmente la toalla sanitaria tiene un miembro removible (20)(Pág. 7 líneas 26-28). Ejemplos no limitativos de materiales usados para proteger el adhesivo, incluye papel kraft recubierto con silicona (Pág. 10 líneas 15-17). Ejemplos no limitativos de los adhesivos incluyen hidrogeles hidrofílicos sensibles a la presión (Pág. 18 líneas 1-5).

Análisis de las diferencias con respecto al estado de la técnica:

Características Esenciales	D1 ES2147789	D2 GB2284767
Un artículo absorbente que comprende:	SI (Col. 1 líneas 3-5)	SI (Pág. 5 líneas 12-13)
una cubierta permeable a los líquidos,	SI (Col. 7 líneas 7-8).	SI (Pág. 7 líneas 20-21)
una barrera impermeable a los líquidos,	SI (Col. 10 líneas 10-11)	SI (Pág. 7 líneas 22-23)
una superficie que enfrenta el cuerpo,	SI (Col.11 líneas 19-21)	SI (Pág. 7 líneas 20-)
un adhesivo para asegurar el artículo a la prenda del cuerpo sobre la superficie que enfrenta el cuerpo,	SI (Col. 12 líneas 22-24)	SI (Pág. 7 líneas 24-25).
y un miembro de liberación es impermeable a la migración de adhesivo a través de este	SI (Col. 15 líneas 8-12)	SI (Pág. 10 líneas 15-17)

De acuerdo con el cuadro anterior donde se comparan las características técnicas de la reivindicación 1 con las anterioridades D1 y D2, se concluye que el artículo

absorbente descrito en la reivindicación 1, ya era conocido en el estado de la técnica como se evidencia con las anterioridades encontradas. Por lo tanto la reivindicación 1 y sus dependientes no pueden considerarse nuevas.

2) Respecto a la reivindicación 29

La reivindicación 29 dice "Un método para evitar una migración de un adhesivo a un miembro de liberación removible en un artículo sanitario adherible al cuerpo, comprende:

- a) suministrar una superficie que enfrenta el cuerpo;
- b) aplicar un adhesivo a la superficie que enfrenta al cuerpo para asegurar el artículo al cuerpo del usuario;
- c) aplicar un miembro de liberación removible sobre dicho adhesivo antes de uso;
- d) suministrar dicho miembro de liberación con una estructura no porosa para evitar la migración de cualquier componente de dicho adhesivo a través de dicho miembro de liberación"

Respecto a la anterior reivindicación, D1 relaciona el montaje de los componentes de la compresa sanitaria, donde la parte 22 del cuerpo principal tiene una superficie de contacto con el cuerpo permeable a los líquidos (representada en la fig. 1A por la lamina superior 40) y una superficie opuesta impermeable a los líquidos representada en la fig. 1A por la lamina superior 42) (Col. 11 líneas 16-21). Las figuras 1 y 1A también muestran los sujetadores, tales como medios de unión adhesivos, adhesivo 54 de almohadilla central y el adhesivo 56 de las alas, que están destinados a asegurar la compresa sanitaria 20 a la región escrotal de una prenda de ropa interior (Col. 11 líneas 51-55). El adhesivo 54 de almohadilla central esta cubierto por un revestimiento retirable, revestimiento 58 retirable de almohadilla central (Col. 12 líneas 22-24). Un ejemplo de un revestimiento liberable unitario es un papel kraft semidecolorado, cuyo lado de contacto adhesivo ha sido tratado con silicona para proporcionar una fácil liberación del adhesivo del ala 56 (Col. 15 líneas 8- 12).

Es así como los pasos del método de la reivindicación 29, ya eran conocidos en el estado de la técnica de acuerdo con el anterioridad D1, por lo tanto esta reivindicación no puede considerarse nueva.

Nivel inventivo (artículo 18 D486)

1) Respecto a la reivindicación 28

La reivindicación 28 dice "Un artículo absorbente que comprende: una cubierta permeable a los líquidos; una barrera impermeable a los líquidos; una superficie que enfrenta el cuerpo; un adhesivo para asegurar el artículo a cuerpo dispuesto sobre una superficie que enfrenta al cuerpo, en donde dicho adhesivo es un gel basado en un copolímero de bloque estireno-etileno-butileno-estireno (SEBS); y un miembro de liberación removible para cubrir el adhesivo antes de uso, dicho miembro de liberación es impermeable a la migración de cualquier componente de dicho adhesivo a través de este".

2) Respecto al estado de la técnica:

D3 se refiere a adhesivos termofundibles que comprende bloques de copolímeros que están sustancialmente saturados con bloques A-B-A en combinación con bloques B o C unidos a la cadena de bloque medio. Estos adhesivos pueden ser usados en la fabricación de artículos o usado como adhesivo de posicionamiento, donde una lamina adhesiva es usada para unir artículos desechable como toallas

sanitarias a un tejido o un dispositivo medico a la piel (Pág. 1 líneas 15-19). El adhesivo comprende cerca del 3 al 35% del peso total de copolímero saturado en bloque teniendo cadenas de A y C; 0 al 35% con un bloque compatible de copolímero; cerca de 10 al 50% del peso total de un plastificante; y 0 al 65% en peso de una resina taquificante (Pág. 3 líneas 18-24). Preferiblemente la cadena principal consiste en bloques de A poliestireno, B bloques de etileno-propileno o etileno butileno o mezclas de ellos (Pág. 3 líneas 32-37).

Análisis de las diferencias con respecto al estado de la técnica:

Características Esenciales	D2 GB2284767	D3 WO9530721
Un articulo absorbente que comprende:	SI (Pág. 5 líneas 12-13)	SI (Pág. 1 líneas 15-19)
una cubierta permeable a los líquidos,	SI (Pág. 7 líneas 20-21)	NO
una barrera impermeable a los líquidos,	SI (Pág. 7 líneas 22-23)	NO
una superficie que enfrenta el cuerpo,	SI (Pág. 7 líneas 20-)	NO
un adhesivo para asegurar el artículo a la prenda del cuerpo sobre la superficie que enfrenta el cuerpo,	SI (Pág. 7 líneas 24-25).	SI (Pág. 1 líneas 15-19)
en donde dicho adhesivo es un gel	SI (Pág. 18 líneas 1-5)	NO
basado en un copolímero de bloque estireno-etileno-butileno-estireno (SEBS);	NO	SI (Pág. 3 líneas 32-37).
y un miembro de liberación es impermeable a la migración de adhesivo a través de este	SI (Pág. 10 líneas 15-17)	NO

3) Estado de la técnica más cercano:

Respecto a la solicitud en estudio D1 es el documento del estado de la técnica más cercano porque describe un articulo absorbente para uso personal, con todos los componentes básicos como son una cubierta permeable a los líquidos, una barrera impermeable a los líquidos, un núcleo absorbente, el adhesivo que asegura el articulo a la prenda y el miembro de liberación, como en la reivindicación 28.

La solicitud colombiana se diferencia en D1, porque el adhesivo utilizado para asegurar el artículo a la prenda de la usuaria no es un gel basado en un copolímero de bloque estireno-etileno-butileno-estireno (SEBS).

Esta diferencia no parece darle un efecto técnico sorprende a esta reivindicación, ya que los articulos absorbentes como los definidos en esta solicitud deben tener un adhesivo para asegurarlo a la prenda de la usuaria, que pueden ser basados en muchas clases de componentes como los copolímeros de bloque estireno-etileno-butileno-estireno (SEBS), copolímeros de bloque estireno-etileno-isopreno-estireno (SIS) o sus mezclas, resinas taquificantes y plastificantes, siendo estos últimos los que pueden ser absorbidos por el papel de liberación.

3) Es así como para un técnico experto en la materia el utilizar copolímeros de bloque estireno-etileno-butileno-estireno (SEBS) en los adhesivos para los artículos absorbentes de higiene femenina, no va más allá del progreso normal del estado de la técnica y que simplemente se puede deducir de este, como se

776

evidencia en D3 (Pág. 3 líneas 32-37). Por lo tanto esta reivindicación carece de nivel inventivo.

7. Conclusión:

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

Documento N°	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
ES2147789	1-27 y 29	Novedad
GB2284767	1-27	Novedad
	28	Nivel Inventivo
WO9530721	28	Nivel Inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de 60 días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente. Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única N° 10 de 2001.

ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Jefe de División de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 22 ENE. 2009

CONCEPTO TÉCNICO N° 0029	EXAMINADOR TÉCNICO Código N° 202090
------------------------------------	---

7112