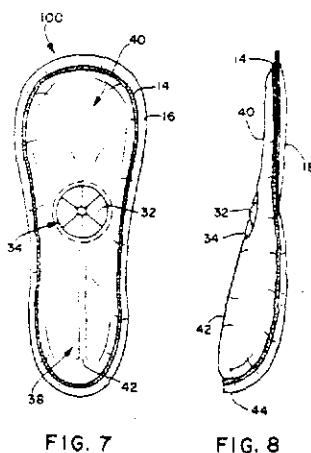


elementos donde el segundo elemento esta dispuesto dentro de dicho primer elemento; todo esto para solucionar el problema planteado en la solicitud como es la dificultad de la usuaria para ubicar el artículo de higiene femenina en el sitio apropiado contra el cuerpo.

Es así como D3 describe un toalla sanitaria con los mismos componentes conocidos en el estado del arte respecto a artículos absorbentes, adicionalmente, describe una ayuda de colocación táctil que esta compuesta por dos componentes como son la apertura (34) y la(s) protuberancias(s) al interior de esta apertura (Ver fig. 7 y 8), que sirven para ubicar correctamente la toalla higiénica inmediatamente debajo de la abertura vaginal.



De acuerdo a lo anterior las características técnicas de la solicitud ya eran conocidas en el estado de la técnica de acuerdo a lo divulgado en D3, por lo tanto no puede considerarse nueva.

7. Conclusión:

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

Nº	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D3	GB2284767	1-17	Novedad

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

ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Jefe de División de Nuevas Creaciones

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



No. 06-031934- -00004-0000

Fecha 2009-04-16 14:55:19 Dep. 2020 NUECREACION
 Tra 2 PATENTES Evt 1 REGDEPOSITO
 Act. 444 RESPUESTA REQUE Folios: 27

Clarke, Modet & Cº

COLOMBIA

2964/P

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **06-031.934**

Solicitud de patente a nombre de **McNeil-PPC, Inc.**

Yo, DIJIA MARIA RODRIGUEZ D'ALEMAN, actuando como apoderada sustituta de acuerdo con la sustitución adjunta, identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la carrera 11 A No. 86-53, piso 6, obrando como apoderada de la sociedad **McNeil-PPC, Inc.**, domiciliada en Skillman, New Jersey, Estados Unidos de América, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. 0518 notificado por fijación en lista el 22 de enero de 2009 relacionado con el concepto técnico de fondo No. 0030, me permito manifestar:

1. Con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, presento junto con este memorial nueva memoria descriptiva y capítulo reivindicatorio que ahora consta de 17 cláusulas, en el cual se realizaron las siguientes modificaciones:

1.1 Se corrigieron los dos errores involuntarios de transcripción dentro de la descripción, mencionados por el señor examinador. Adicionalmente se reemplazaron términos como "incorporación" e "incorporaciones".

1.2 En la antigua reivindicación 4 se corrigió el error involuntario "circula" por el término correcto "círculo".

1.3 Se introdujo dentro de la reivindicación 1, las características técnicas de las antiguas reivindicaciones 6, 7 y 18 a 19. En consecuencia, se renumeraron las reivindicaciones restantes de conformidad.

1.4 La antigua reivindicación 20, nueva cláusula 16 se redactó de tal manera que sea dependiente de las reivindicaciones precedentes y muestra características técnicas adicionales de la modalidad de la reivindicación 1.

1.5 Se cancelaron las antiguas reivindicaciones 22 y 23.

En ese orden de ideas, me permito manifestar que las modificaciones anteriormente mencionadas no amplían el alcance original de la invención y se dan con el ánimo de

subsanan las objeciones de claridad establecidas por el señor examinador en su concepto técnico No. 0030.

De otra parte, teniendo en cuenta el concepto técnico emitido por el Señor Superintendente Delegado para la propiedad intelectual Gian Carlo Marcenaro Jiménez a la doctora Ana Maria Castro Wey, el cual fue radicado el día 4 de marzo de 2009 bajo el No. 09-012566, se presenta una tasa adicional, toda vez que el nuevo capítulo reivindicatorio comprende 2 (tres) reivindicaciones adicionales.

2. Claridad de la solicitud

Sobre este particular, como se mencionó en el numeral anterior se realizaron las modificaciones pertinentes para unificar los términos tanto en la descripción como en las nuevas reivindicaciones.

De otra parte, también queda cabalmente superada la objeción presentada por el señor examinador con relación a la antigua reivindicación 23 que hacía mención al método de uso del artículo absorbente.

3. Novedad

El señor examinador indicó en su concepto técnico No. 0030 que la invención en estudio carecía de novedad a la luz de lo revelado en los documentos EP1075246 (D1) y US6045544 (D2).

En este orden de ideas, es deso del solicitante señalar que la forma para determinar si un documento afecta la novedad de una materia reclamada, radica en que ésta deba ser derivable directa e inequívocamente de dicha anterioridad.

En este orden de ideas, hacemos énfasis en lo consignado en el *Manual para el Examen de Solicitudes de Patentes de Invención en las Oficinas de Propiedad Industrial de los Países de la Comunidad Andina* documento preparado por la OMPI en el 2004, donde se indica en la página 66 en el quinto párrafo que: "Un antecedente del estado de la técnica **no puede ser interpretado. Solamente lo que está descrito claramente o lo que es directamente derivable de la divulgación** de dicho antecedente puede ser usado en contra de la novedad de un objeto reivindicado." (El resaltado es nuestro)

En este sentido, es claro que la invención en estudio es nueva sobre lo mencionado en las anterioridades D1 y D2 a la luz de las modificaciones realizadas en la reivindicación 1. Principalmente porque D1 y D2 enseñan dispositivos enterlabiales con porciones absorbentes que salen desde el centro del dispositivo.

Con relación a lo anterior, también resulta pertinente dirigir la atención del señor examinador al artículo 16 de la Decisión 486 donde se establece que: "Una invención **se considera nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica**

El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de

presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida..."(el resaltado es nuestro).

Si de acuerdo con el espíritu de la norma legal indicada, la invención no se considera como nueva si está "comprendida" en el estado de la técnica, dicha norma se está refiriendo, naturalmente, a la totalidad del invento y no a alguno o a algunos de los componentes que hacen parte de la nueva solicitud.

En efecto, para que la invención pierda su calidad de novedosa, es claro que ella, TODA ELLA, ha de estar contenida en el "*conjunto de conocimientos existentes que son aplicables al proceso industrial*" como define el estado de la técnica el Tribunal de justicia del Acuerdo de Cartagena (Proceso No. 6-IP-89, sentencia de 31 de octubre de 1989, publicada en Jurisprudencia del Tribunal de Justicia del Acuerdo de Cartagena, Tomo 11, BID-INTAL, Buenos Aires, 1994, página 60).

Esto se conoce como NOVEDAD ABSOLUTA, de conformidad con lo cual para desvirtuar el requisito de novedad de una invención será necesario que lo reivindicado por la invención bajo estudio corresponda de forma total con lo revelado en un documento o anterioridad señalada, conclusión a la que se llega después de un análisis exhaustivo mediante una comparación entre el capítulo reivindicatorio de la invención en estudio y la divulgación citada por ese despacho como anterioridad.

Ahora bien, si un determinado elemento, condición o circunstancia de la nueva creación ya hace parte del estado de la técnica no quiere ello decir, desde luego, que la invención deba ser rechazada por carecer del requisito de novedad. No sin razón ha dicho el mencionado Tribunal: "*hay que advertir que toda creación es en cierta forma, producto del estado de la técnica existente, en el sentido de que el inventor ha de tener en cuenta un conjunto de conocimientos técnicos que le permitan crear nuevos procedimientos aplicables a la industria*" (Ibidem, páginas 53 y 54) (El subrayado es nuestro).

Por lo tanto y teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, como mínimo la novedad debe contemplar los siguientes aspectos:

-Que la invención en estudio esté contenida de forma TOTAL y ABSOLUTA en cada uno de los documentos que se mencionan como anterioridad; y

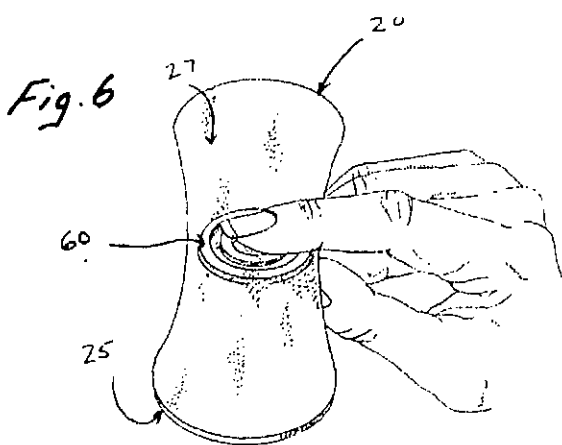
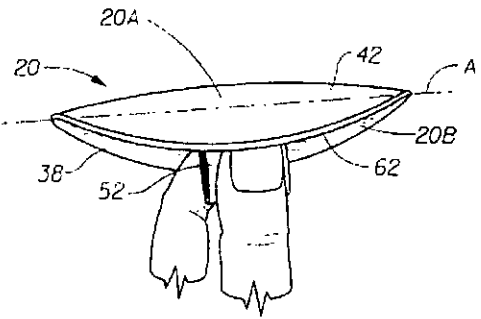
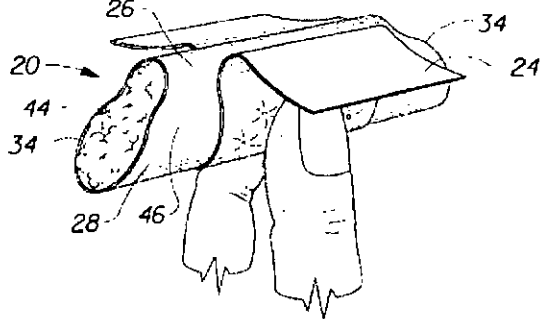
-Que la invención en cuestión puede partir de conocimientos conocidos, caso en el cual habrá que hacer la comparación no de lo conocido sino de lo inédito y novedoso, teniendo que analizarse el valor agregado que aporta la invención con sus nuevas características al campo técnico al cual pertenece la solicitud en estudio.

Aplicando lo anterior al caso concreto, para que las razones que aduce ese despacho para desvirtuar la novedad fuesen ciertas, sería forzoso que se demostrara que la invención de mi mandante está comprendida en el estado de la técnica de forma TOTAL, lo cual no sucede toda vez que las características mostradas en el capítulo reivindicatorio modificado, especialmente en la reivindicación 1 no son enseñadas ni sugeridas por los documentos D1 y D2.

En efecto, la presente invención describe un artículo absorbente que presenta una ayuda de colocación táctil que es perceptible táctilmente para la usuaria en una base no visual desde dicha superficie de cara a la prenda de vestir de dicho artículo y que comprende un primer elemento táctilmente perceptible y al menos un segundo elemento táctilmente perceptible dispuesto dentro de dicho primer elemento táctilmente perceptible.

En contraste, el documento D1 muestra un dispositivo interlabial que posee una aleta removible 22 para colocar o modificar la forma del dispositivo de tal manera que se adapte a la zona genital femenina. Por su parte, D2 enseña un dispositivo interlabial que tiene un núcleo sustancialmente rígido y unos extremos suaves y mullidos susceptibles de ser comprimidos, lo cual le proporciona a este dispositivo la característica de deformación para su adaptación a la zona genital de la mujer. Sobre este particular, atentamente nos permitimos apoyarnos en los dibujos de las invenciones en cuestión con el ánimo de resaltar aún más estas diferencias:

TABLA 1

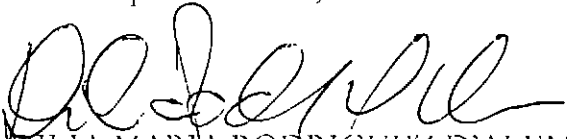
Diferencias de la disposición de características sobre el artículo absorbente Presente solicitud, de acuerdo con lo establecido en la nueva reivindicación 1:	
<i>Fig. 6</i> 	
D1 (EP1075246)  <i>Fig. 4</i>	D2 (US6045544)  <i>Fig. 11</i>

Así las cosas, el señor examinador puede constatar que ahora a la luz de las nuevas reivindicaciones, la solicitud en estudio se diferencia plenamente de los artículos revelados en las anterioridades citadas.

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese despacho, atentamente solicitamos se conceda el privilegio de patente de invención a la solicitud en estudio o si el examinador considera que subsisten razones para objetar la presente invención ruego expedir otro examen de fondo con los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que mi mandante tenga la posibilidad de exponer sus argumentos con base en la interpretación de los artículos 45 de la Decisión 486 -el cual otorga la facultad al examinador para emitir los exámenes de fondo-, 35 y 59 del Código Contencioso Administrativo que señala que: *"habiéndose dado oportunidad a los interesados para expresar sus opiniones, y con base en las pruebas e informes disponibles, se tomará la decisión que será motivada al menos en forma sumaria si afecta a particulares"* y *"(..) deberá proferirse la decisión definitiva. Esta se motivará en sus aspectos de hecho y de derecho, y en los de conveniencia si es el caso"*, respectivamente (El subrayado es nuestro).

En consecuencia, solicitamos a ese despacho pronunciarse en relación con todos los argumentos presentados en este memorial dando estricta aplicación al principio del debido proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Nacional

Señor Superintendente,



DILIA MARIA RODRIGUEZ D'ALEMAN
CC. 41.654.882
TP 20824 CSJ



Clarke, Modet & C^o

COLOMBIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

REF: EXPEDIENTE No. 06.031.934
SOLICITUD DE PATENTE A NOMBRE DE McNEIL-PPC, INC.

Yo, JIMENA ESCOBAR URIBE, identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53 Piso 6, atentamente digo a usted que sustituyo el poder con que obro a la doctora DILIA RODRIGUEZ D'ALEMAN, domiciliada en Bogotá, D.C., portadora de la tarjeta profesional No. 20.824, con las mismas facultades con que me fueron conferidas para este caso.


JIMENA ESCOBAR URIBE

C.C. 39.779.452 de Usaquén

T.P. 68.228

Acepto sustitución



DILIA RODRIGUEZ D'ALEMAN

C.C. 41.654.882 de Bogotá

T.P. 20.824

NIT : 800176089-7

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 06-031934- -00004-0000

CERTIFICACION DE EXCEDENTE : 9 - 13,445

FECHA : FEBRERO 18 DE 2009

Fecha 2009-04-16 14:55:19 Dep. 2020 NUECREACION
Tra 2 PATENTES Ene. 1 REGDEPOSITO
Act 444 RESPUESTA REGUE Folia 27

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CLARKE MODET Y CO. COLOMBIA	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	107996851	18/02/2009	58,595,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	
		99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	50,000.00
		TOTAL :	\$ 50,000.00

SON: CINCUENTA MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL ASUNTO No.

ESTA CERTIFICACION DE EXCEDENTE DE PAGO SOLO PODRA SER UTILIZADA
COMO PARTE DE LA CANCELACION DE UNA TARIFA VIGENTE Y NO PODRA SER
SUSTITUIDA POR NINGUN RECIBO.

RESUMEN

5

Un artículo absorbente que incluye una cubierta permeable al líquido, una barrera impermeable al líquido, una superficie de cara al cuerpo, una superficie de cada a la prenda de vestir, un adhesivo para asegurar el artículo al cuerpo dispuesto sobre la superficie de cara al cuerpo y una ayuda de colocación táctil

10

que es perceptible táctilmente para la usuaria desde la superficie de la prenda de vestir del artículo.

**ARTICULO DE PROTECCIÓN SANITARIA QUE SE PUEDE UNIR AL
CUERPO QUE INCLUYE UNA AYUDA DE COLOCACIÓN TÁCTIL**

CAMPO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un artículo de protección sanitaria que se puede unir al
5 cuerpo tal como una toalla sanitaria en particular un artículo de protección sanitaria que
incluye una ayuda de colocación táctil.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En el arte son bien conocidos varios artículos absorbentes configurados para ser
dispuestos adyacentes al cuerpo para absorber fluidos corporales tales como,
10 destrucción, orina y similares. Con respecto a la higiene femenina, se han desarrollado
toallas higiénicas y protectores para uso externo cerca de la región pudendal de la mujer.

El aseguramiento de la toalla sanitaria o el protector durante el uso normalmente se hace
uniendo el artículo sanitario a la prenda mediante un adhesivo sensible a la presión a la
ropa interior de quien la usa. También se conocen las toallas higiénicas que tienen alas u
15 orejas que se doblan sobre los bordes de la prenda de vestir y se unen por la parte inferior
de la prenda de vestir utilizando un adhesivo.

El arte previo también enseña artículos de protección sanitaria que se aseguran
directamente al cuerpo por un adhesivo dispuesto sobre una superficie de cara al
20 cuerpo del artículo. Por ejemplo, GB2284767A representa en la divulgación un artículo
absorbente que incluye un absorbente y un adhesivo dispuesto adyacente al
absorbente, el adhesivo es diseñado para contactar el cuerpo del que lo lleva durante
el uso. La patente U.S. No. 6,213,993 representa la divulgación de un artículo
absorbente auto-adherente que incluye una cubierta permeable al líquido, un centro
25 absorbente, una lamina de desviación impermeable al líquido y un adhesivo de lado al
cuerpo dispuesto sobre la cubierta para asegurar el artículo al cuerpo.

Un problema con los artículos sanitarios que se pueden unir al cuerpo, de los del tipo
antes descrito es que es difícil para el usuario ubicar el artículo en el sitio apropiado

contra el cuerpo. En particular a menudo las usuarias han tenido dificultad en alinear el producto sobre la abertura vaginal puesto que ellas deben colocar el artículo contra el cuerpo sustancialmente sobre una base no visual debido a la ubicación anatómica donde se debe adherir el artículo al cuerpo. Este problema a menudo resulta en que el artículo se adhiere al cuerpo en un sitio inapropiado lo cual produce una reducción en la eficiencia total del producto. Además, la ubicación inapropiada del artículo puede causar fallas del producto durante el uso causando por lo tanto escape del fluido.

En vista de lo anterior existe la necesidad de un artículo sanitario mejorado que se pueda unir al cuerpo que resuelva los problemas e inconvenientes de los artículos divulgados en el arte previo.

RESUMEN DE LA INVENCION

De acuerdo con un primer aspecto, la presente invención se relaciona con un artículo absorbente que se puede unir al cuerpo que incluye una superficie de cara al cuerpo; una superficie de cara a la prenda de vestir; un adhesivo dispuesto sobre la superficie de cara al cuerpo para asegurar el artículo al cuerpo; y una ayuda de colocación táctil que es perceptible táctilmente por la usuaria desde la superficie del artículo de cara a la prenda de vestir.

De acuerdo con un segundo aspecto, la presente invención se refiere a un artículo absorbente que se puede unir al cuerpo que incluye una capa de cubierta; una capa de barrera; un adhesivo aplicado a un lado de cara al cuerpo de la capa de cubierta para asegurar el artículo al cuerpo; una ayuda de colocación táctil que es perceptible táctilmente por la usuaria desde la superficie de cara a la prenda de vestir de dicho artículo, la ayuda de colocación táctil esta dispuesta en un sitio adaptado para ser alineado con la abertura vaginal de la usuaria.

De acuerdo con un tercer aspecto, la presente invención se relaciona con un artículo absorbente que se puede unir al cuerpo que incluye una capa de cubierta; una capa de barrera; en donde la barrera se estructura y dispone de tal manera que una porción de ella se extiende mas allá del borde terminal de la capa de cubierta, un adhesivo para asegurar el artículo al cuerpo, el adhesivo aplicado al lado de cara al cuerpo de la porción de la barrera que se extiende mas allá del borde terminal de la cubierta; una ayuda de colocación táctil que es perceptible táctilmente por la usuaria desde la superficie del artículo de cara a la prenda de vestir, dicha ayuda de colocación táctil está dispuesta en

un sitio adaptado para ser alineado con la abertura vaginal de la usuaria.

De acuerdo con un cuarto aspecto, la presente invención se refiere a un método para aplicar al cuerpo un artículo absorbente que se puede unir al cuerpo, que incluye las etapas de:

Localizar táctilmente una ayuda de colocación táctil sobre un artículo absorbente que se puede unir al cuerpo;

Alinear táctilmente la ayuda de colocación táctil con la abertura vaginal de la usuaria; y,

Adherir el artículo absorbente que se puede unir al cuerpo contra el cuerpo de la usuaria de tal manera que dicha ayuda de colocación táctil se alinee con dicha abertura vaginal de dicha usuaria.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Ahora se describirán ejemplos de las modalidades de la presente invención con referencia a los dibujos, en los cuales:

La Fig. 1 es una vista en perspectiva de un lado de cara a la prenda de vestir de la toalla sanitaria que se puede unir al cuerpo de acuerdo con una primera modalidad de la presente invención, con el miembro de liberación de la misma removido parcialmente.

La Fig. 2 es una vista en perspectiva de un lado de cara al cuerpo de la toalla sanitaria que se puede unir al cuerpo mostrada en la Fig. 1 con el miembro de liberación de la misma removido parcialmente:

La Fig.3 es una vista seccional de la toalla sanitaria mostrada en la Fig. 1 tomada a lo largo de la línea 3-3 en la Fig. 1;

La Fig. 4 es una vista esquemática en perspectiva de la toalla sanitaria que se puede unir al cuerpo mostrada en la Fig. 1;

La Fig. 5 es una vista en perspectiva de un lado de cara al cuerpo de una toalla sanitaria que se puede unir al cuerpo de acuerdo con una segunda modalidad de la presente invención, con el miembro de liberación de la misma removido parcialmente;

La Fig. 6 es una vista en perspectiva de la toalla sanitaria mostrada en la Fig. 1 que ilustra a un usuario ubicando táctilmente la ayuda de colocación de la toalla sanitaria;

La Fig. 7 es una vista en perspectiva de un lado de cara a la prenda de vestir de una toalla sanitaria que se puede unir al cuerpo de acuerdo con una tercera modalidad de la presente invención;

La Fig. 8 es una vista detallada de la toalla sanitaria de la Fig.7 que muestra una porción de la ayuda de colocación táctil de ésta;

10

La Fig. 9 es una vista en perspectiva de un lado de cara a la prenda de vestir de una toalla sanitaria que se puede unir al cuerpo de acuerdo con una cuarta modalidad de la presente invención con el miembro de liberación de ésta removido parcialmente; y

La Fig. 10 es una vista esquemática de la toalla sanitaria de la Fig. 9

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

Se describirán en detalle más adelante modalidades específicas de la presente invención, con referencia a las figuras citadas en donde se han identificado componentes similares o idénticos con los mismos o similares números de identificación. La presente divulgación se refiere a unas cuantas modalidades específicas de la invención, sin embargo será claro para aquellos versados en el arte que otras modalidades caen dentro del alcance de la invención.

25

En referencia a las FIGS. 1-4, allí se muestra una primera modalidad de la presente invención, una toalla sanitaria femenina 20. La toalla sanitaria 20 tiene un cuerpo principal 22 con un primer lado transversal 26 que define una porción frontal de ésta y un segundo lado transversal 28 que define una porción posterior de la misma. El cuerpo principal también tiene dos lados longitudinales, denominados lado longitudinal 30 y lado longitudinal 32. El cuerpo principal incluye además una superficie 25 de cara al cuerpo y una superficie 27 de cara a la prenda de vestir.

Como se dibuja en la FIG. 4, el cuerpo principal 22 es de una construcción laminar y preferiblemente comprende una capa de cubierta 42 permeable al fluido, un sistema absorbente 44 y una capa de barrera 50 impermeable al fluido. El sistema absorbente 44 puede comprender una capa única de material o puede comprender múltiples capas. Por

ejemplo, el sistema absorbente puede comprender una capa única central o puede incluir una capa de transferencia y un centro.

En la modalidad de la invención mostrada en las FIGS. 1-3 se aplica un adhesivo 33 para asegurar la toalla 20 al cuerpo del usuario, en la superficie 45 de cara al cuerpo de la cubierta 42.

La toalla 20 incluye además una ayuda de colocación táctil identificada generalmente por el numero 60. En la modalidad particular de la invención mostrada en las Figs. 1-4 la ayuda de colocación 60 incluye una pluralidad de círculos concéntricos 62 dispuestos cerca de un área central circular plana 66. los círculos concéntricos 62 y el área plana 66 se pueden hacer repujando el artículo con un par de rodillos de repujado que tienen un patrón que corresponde en forma a los círculos concéntricos 62 y al área central circular plana 66. Otras técnicas para formar la ayuda de colocación táctil 60 también serán claras para aquellos versados en el arte.

Como se ve mejor en las Figs. 1 y 3, los círculos concéntricos 62 se forman durante el proceso de repujado, de tal manera que los círculos concéntricos 62 y el área central circular plana 66 se extiende hacia afuera en relación con las porciones exteriores planas no repujadas 64 de la barrera 50. De esta manera, cada círculo concéntrico 62 y el área central circular plana 66 son distinguibles táctilmente por el usuario de las porciones no repujadas 64 de la barrera 50. Cada uno de los círculos concéntricos 62 y el área central circular plana 66 se extienden preferiblemente afuera una distancia "d" en relación con las porciones planas no repujadas 64 de la barrera 50. Preferiblemente la distancia "d" es por lo menos .25 mm, mas preferiblemente por lo menos .50 mm, y aun más preferiblemente por lo menos 1.0 mm. De esta manera el usuario puede distinguir táctilmente la ayuda de colocación táctil 60 de las regiones no repujadas del artículo. En una modalidad preferida de la invención, los círculos concéntricos 62 y el área central circular plana 66 se forman de tal manera que el centro geométrico del área central circular plana 66, y por lo tanto el centro geométrico de la ayuda de colocación táctil 60, se dispone en un sitio sobre la toalla 20 con la intención de ser colocado sobre la abertura vaginal. En otras palabras, la ayuda de colocación 60 se estructura y se dispone de tal manera que el centro geométrico de esta se localice en un sitio sobre la toalla 20 que se intenta esté alineada con la abertura vaginal.

El adhesivo 33 usado en el artículo de acuerdo con la presente invención preferiblemente es un adhesivo basado en copolímeros de bloque, preferiblemente aquellos que pueden

incluir estructuras lineales o radicales copolímero que tienen la fórmula $(A-B)_x$ en donde el bloque A es un bloque de polivinilareno, el bloque B es un bloque de poli(monoalquénilo), x denota el número de brazos poliméricos, y donde x es un entero mayor o igual a uno. Los polímeros A de bloque adecuados incluyen, pero no se limitan a: Poliestireno, Polialfa-metilestireno, Poliviniltolueno, y combinaciones de éstos. Poli(monoalquénil) B de bloques adecuados incluyen, pero no se limitan a elastómeros de dienos conjugados tales como por ejemplo polibutadieno o poli-isopreno o mas preferiblemente elastómeros hidrogenados tales como etileno-butileno o etileno-propileno o poli-isobutileno, o combinaciones de estos, específicamente, los adhesivos consisten de copolímeros de bloque estireno-etileno-butileno-estireno (SEBS) y aceites minerales, aceites de procesos parafínicos o naftenicos, y opcionalmente una resina viscosante adecuada incluye resinas naturales o modificadas; esteres de glicerol y pentaeritritol de resinas naturales y modificadas; resinas politerpeno; copolímeros y terpolímeros de terpenos naturales; resinas fenólicas terpeno modificadas y derivados hidrogenados de éstas; resinas alifáticas de petróleo y derivados hidrogenados de éstas; resinas aromáticas de petróleo y derivados hidrogenados de éstas; y resinas alifáticas/aromáticas de petróleo y derivados hidrogenados de éstas, y combinaciones de éstas.

El adhesivo 33 puede ser del tipo descrito en la patente US No. 6,191,189 de Cinelli et al. En particular, el adhesivo puede comprender:

De 0.5 a 20%, preferiblemente 5% a 15%, en peso de una sustancia polimérica macromolecular o una mezcla de tales sustancias solubles o expandibles en el(los) plastificantes mencionados más adelante. Como ejemplos no limitantes de tales sustancias macromoleculares o poliméricas pueden encontrarse productos naturales o sintéticos tales como gomas naturales o derivados de tales gomas naturales y gelatinas, sus derivados y alginatos; poliacrílicos; polivinil alcohol; oxido de polietileno; polivinil pirrolidona (PVP) o polivinil éteres, o sus copolímeros y derivados; derivados de la celulosa; elastómeros termoplásticos copolímeros de bloque y preferiblemente copolímeros de bloque estirenicos y mas preferiblemente los grados hidrogenados de Estirol/etileno-Butileno/Estirol (SEBS), Estireno/Isopreno/Estireno (SIS), y Estirol/Etileno-Propileno/Estirol (SEPS);

De 45 a 99.5% en peso, preferiblemente de 51 a 99.5% en peso, de una sustancia plastificante o una mezcla de sustancias plastificantes, las cuales son liquidas a temperatura ambiente. Como ejemplos no limitantes de los plastificantes pueden estar el agua, varios alcoholes (como en particular glicerol) glicoles y sus éteres, poliglicoles,

polibutenos líquidos, esteres tales como ftalatos, adipatos, estearatos, palmitatos, sebacatos, o miristatos, aceites naturales o sintéticos tales como aceites vegetales, aceites minerales, o combinaciones de estos;

- 5 De 0% a 50% en peso de la composición, preferiblemente de 0 a 60% en peso de la sustancia polimérica macromolecular de una resina viscosante cuyo alcance principal es lograr el Tg especialmente en sistemas a base de polimeros sintéticos;

De 0 a 10% y mas preferiblemente de 0 a 5% en peso de sustancias para facilitar y
10 estabilizar el gel y los procesos de formación del gel tanto de plastificantes líquidos hidrofílicos o hidrofóbicos. Estos pueden ser sistemas aceitosos, e.g. ácidos grasos de C₁₂ a C₂₂, sus sales metálicas y sus derivados polióxos; derivados de la lanolina; sílica; bentonita, montmorillonita y sus derivados; poliamida, ceras o mezclas de ellas.

- 15 El adhesivo también puede ser del tipo descrito en la patente US No. 6,213,993 de Zacharias et al. En particular el adhesivo puede comprender:

Un adhesivo a base de caucho tal como estirenobutadieno, poli-isobutileno, polibutadieno y poli-isopreno; un adhesivo soluble en agua tal como alcohol polivinílico, acetato de
20 polivinilo y metil celulosa; un adhesivo de fusión en caliente tal como copolímeros de bloque de estireno-butadieno-estireno, estireno-isopreno-estireno, estireno-etilenopropileno-estireno, estireno-etilenobutileno-estireno y copolímeros de tetrabloque tales como estireno-etilenopropileno-estireno-etilenopropileno. Incorporados con los adhesivos pueden estar resinas viscosantes adecuadas y, si es apropiado, aceites.

25

Otros tipos de adhesivos incluyen aquí geles anhidros que consisten de 2-hidroxietil metacrilato polímero, polietileno glicol y opcionalmente agua como se enseña en la patente U.S. No. 4,303,066 y geles de poliuretano, como se divulga en la patente U.S. No. 4,661,099, o geles de silicona que incluyen productos comerciales tales como Silgel 612
30 de Wacker Silicones (Adrián, MI) o SSA-9700 adhesivos suaves para la piel Dow-Corning (Midland, MI).

El adhesivo 33 se cubre antes de usar por un miembro 47 de liberación removible. El miembro 47 de liberación removible puede comprender una estructura en capa única o
35 puede comprender una estructura laminar. Por ejemplo, el miembro de liberación puede consistir de papel marca POLY SLIK®, disponible en Loparex Inc., Willowbrook, IL. La superficie interna del miembro 47 de liberación se suministra con un recubrimiento 53 de

liberación para facilitar la remoción del miembro de liberación 47 antes del uso. El miembro de liberación 47 se dispone de tal manera que antes de la remoción del miembro de liberación 47, el recubrimiento 53 esta en la cara limitrofe a la cara relacionada con el adhesivo 33. El recubrimiento de liberación 53 puede ser un material a base de químicos de polidimetilsiloxano, referidos genéricamente como "siliconas".

Ahora se describirá el método para aplicar la toalla 20 de la presente invención al cuerpo con referencia a las Figs. 1, 2 y 6. Antes de adherir la toalla 20 al cuerpo, la usuaria primero remueve desde la superficie 45 de cara al cuerpo de la cubierta 42 el miembro 47 de liberación removible como se muestra en las Figs. 1 y 2. Como se muestra en la Fig. 6, la usuaria localiza táctilmente el centro geométrico de la ayuda de colocación 60 y táctilmente alinea el centro de la ayuda de colocación 60 con la abertura vaginal (no mostrada). Después que la ayuda de colocación 60 esta alineada con la abertura vaginal, la usuaria entonces aplica presión a la superficie 27 de cara a la prenda del artículo de tal manera que la superficie 25 de cara al cuerpo de la toalla 20 se presiona firmemente contra el cuerpo y por lo tanto la toalla 20 se adhiere al cuerpo. Mediante el uso del método antes descrito, la usuaria puede estar segura que la toalla 20 se ubicara en el lugar apropiado sin que tenga que alinear visualmente el producto.

En la Fig. 5 se muestra una segunda modalidad de la presente invención, una toalla sanitaria 20b. En la toalla sanitaria 20b la capa de barrera 50 se dimensiona como una porción 61 de esta, que se extiende hacia fuera en relación con un borde terminal 63 de la cubierta 42. El adhesivo 33 para unir el artículo al cuerpo se aplica a una superficie 65 de cara al cuerpo de la porción de barrera 61. La toalla 20b se proporciona con un miembro 47 de liberación removible para cubrir el adhesivo 33 antes del uso. Como se muestra en la Fig. 5 el miembro de liberación 47 puede estar en una forma tal que se extiende sobre la superficie superior completa de la cubierta 42 y la porción de barrera 61. Alternativamente, el miembro de liberación removible 47 puede tener una forma sustancialmente oval (no mostrada) tal que el miembro de liberación 47 corresponde en forma a la porción de barrera 61 y tiene un área central abierta (i.e. un agujero central en forma de ovalo) que corresponde a la forma de la cubierta 42. La estructura restante de la modalidad de la invención 20b mostrada en la Fig. 5 es la misma que se describió en la modalidad anterior con respecto a las Figs. 1-4.

En las Figuras 7 y 8 se muestra una tercera modalidad de la presente invención, una toalla sanitaria 20c. En la toalla sanitaria 20c la ayuda de colocación táctil 60 esta formada por una pluralidad de elementos elevados o protuberancias 70. Una vista detallada de los

elementos elevados 70 se muestra en la Fig. 8. los elementos elevados 70 se pueden hacer, por ejemplo, de un adhesivo de no contacto aplicado a la superficie 27 del artículo de cara a la prenda de vestir.

- 5 Los elementos elevados 70 se pueden aplicar sobre el sustrato por cualquier medio conocido en el arte, tal como recubrimiento por control, fibrilación por control, recubrimiento por patrón, recubrimiento por gravado, impresión rotatoria por tamiz y recubrimiento por rociado. El equipo para recubrir los sustratos se encuentra comercialmente disponible. Un ejemplo es el DYNAFIBER, disponible de Nordson
- 10 Company. Otro ejemplo es ITW, disponible a través de Omega Company. Cuando se aplican los elementos elevados 70 a través de un proceso de fusión, el tiempo que toma enfriar el recubrimiento aplicado afecta la altura de los elementos elevados. Si el recubrimiento no se enfría suficientemente rápido, el recubrimiento puede penetrar al sustrato a tal punto que los elementos elevados 70 se no forman. Para resolver este
- 15 problema, un cuchillo de aire que utiliza aire, el cual se puede enfriar, se puede utilizar para enfriar rápidamente el recubrimiento aplicado y evitar desechos. El ángulo de contacto entre el aire y el recubrimiento aplicado también puede afectar la altura de los elementos elevados 70. Tipicamente el aire contacta el recubrimiento en un ángulo de cerca de 10 a cerca de 80° Los elementos elevados 70 pueden ser de cualquier forma,
- 20 incluyendo pero no limitado a líneas, ondas, patrones interconectados, puntos circulares, hexágonos, corazones, diamantes, rectángulos, estrellas, triángulos y similares. La densidad, la altura y el diámetro de los elementos elevados pueden variar siempre y cuando los elementos se pueden percibir fácilmente de manera táctil por el usuario. Preferiblemente los elementos elevados 70 tienen una altura de por lo menos .25 mm,
- 25 mas preferiblemente por lo menos .50 mm, y lo mas preferiblemente por lo menos 1.0 mm Los elementos elevados 70 están hechos de cualquier material adecuado que sea perceptible fácilmente de manera táctil por el usuario. Materiales adecuados incluyen, pero no se limitan a recubrimientos por fusión en caliente, caucho natural, caucho sintético, poliolefinas, tales como polietileno y polipropileno, etileno vinil acetato, y
- 30 elastómeros termoplásticos. Se pueden combinar colorantes o pigmentos con los materiales de recubrimiento.

Recubrimientos de fusión por calor adecuados para generar elementos elevados incluyen HL-7471W de H.B Fuller Co., St. Paul, Minn., y poliolefinas amorfas REXTAC disponibles

35 de Huntsman Chemical. Por ejemplo, recubrimientos de fusión por calor que contienen de cerca de 15% a cerca de 100% de polímero de olefina o un copolímero de bloque, de cerca de 0% a cerca de 60% de resina viscosante, y se puede usar de cerca de 0% a

cerca de 50% de ceras que sean útiles. Polímeros de olefinas adecuados incluyen los polímeros:

- a) Donde el polímero de olefina es un homopolímero de etileno, propileno, n-buteno, butileno o isobutileno, con un índice de flujo de fusión de 0.5 a 2500, tal como polímeros Ateva® de AT plásticos; Escorene® y Vistanex® polímeros de Exxon Chemical, Duraflex® polímeros de Shell Chemical, Epolene® polímeros de Eastman Chemical, y Vestoplast® polímeros de Creanova;
- 5 b) Donde el polímero de olefina es un copolímero del etileno y un co-monómero, tal como acetato de vinilo, ácido acrílico, ácido metacrílico, acrilato de etilo, acrilato de metilo, acrilato de n-butilo, vinilsilano o anhídrido maléico, tal como Ateva® polímeros de AT plásticos, Elvax® polímeros de DuPont, Escorene® y Optema® polímeros de Exxon Chemical, y Primacor® polímeros de Dow Chemical; y
- 10 c) En donde el polímero de olefina es un terpolímero de etileno y co-monómeros tal como acetato de vinilo, ácido acrílico, ácido metacrílico, acrilato de etilo, acrilato de metilo, acrilato de n-butilo, vinilsilano o anhídrido maléico, tal como Ateva® polímeros de AT plásticos, Nucrel® polímeros de DuPont, y Escor® polímeros de Exxon Chemical.
- 15

20

- También se usan polímeros de bloque adecuados, incluyen copolímeros de bloque que tienen una estructura lineal o un radical tal como la estructura (A-B)_x en donde A consiste esencialmente de un bloque polivinilareno, y B consiste esencialmente de un bloque poli(monoalqueno) y x señala el número de brazos poliméricos, en donde x es mayor que
- 25 o igual a uno. el bloque B se puede seleccionar de elastómeros dieno conjugados tales como polibutadieno o poli-isopreno y elastómeros hidrogenados tales como etileno-butileno o etileno-propileno. Ejemplos adecuados de estos tipos de polímeros incluyen elastómeros Kraton® de Shell Chemical Company, elastómeros Vector® de Dexco, elastómeros Solprene® de Enichem Elastomers y Stereon® de elastómeros Firestone Tire
- 30 & Rubber Co. Cuando el recubrimiento por fusión al calor contiene polímeros de bloque este preferiblemente se encuentra tal que el recubrimiento contenga de cerca de 15% a cerca de 50% de copolímero de bloque.

- Las resinas viscosantes adecuadas incluyen cualquier resina compatible o mezclas de
- 35 estas seleccionadas del grupo que consiste de a) resinas naturales y modificadas; b) ésteres del glicerol y pentaeritritol de resinas naturales y modificadas; c) resinas politerpeno; d) copolímeros y terpolímeros de terpenos naturales; e) resinas fenólicas

terpeno modificadas y los derivados hidrogenados de éstas; resinas alifáticas de petróleo y los derivados hidrogenados de éstas; g) resinas aromáticas de petróleo y los derivados hidrogenados de éstas; y h) resinas alifáticas/aromáticas de petróleo y los derivados hidrogenados de éstas, tales como resina Foral®, resina Staybelite®, resina Poly-pale®,
5 resina Permalyn®, resina Pentalyn®, resina Adtac®, resina Piccopale®, resina Piccotac®, resina Hercotac®, resina Regalrez®, y resina Piccolyte® de Hercules, resina Escorez® de Exxon Chemical, resina Wingtack® de Goodyear Tire & Rubber Co., resina Arkon® de Arakawa Chemicals, resina Zonatac®, resina Zonarez® y resina Zonester® de Arizona Chemical y resina Nevtac® de Neville Chemical Company.

10

Las ceras adecuadas incluyen, pero no se limitan a parafinas, Fischer-tropsch, y ceras microcristalinas, y combinaciones de ellas. Las ceras microcristalinas adecuadas incluyen, pero no se limitan a microcera BE SQUARE 175, disponible de Bareco División, Petrolite Corporation, y M-5165 de Moore & Munger, Shelton, Conn. Las ceras poli etilénicas
15 adecuadas incluyen pero no se limitan a, H- 101 de Exxon Chemical, Houston, Tex. Las ceras Fischer-Tropsch adecuadas incluyen, pero no se limitan a, cera Paraflint de Schumann Sasol, Hamburg, Alemania.

20

Como se muestra en la Fig.7, las protuberancias 70 definen colectivamente una forma geométrica, en el caso del ejemplo específico mostrado en la Fig. 7, un círculo. Preferiblemente las protuberancias 70 se disponen de tal manera que el centro geométrico
71 de la forma definida por las protuberancias 70 se ubica en un sitio sobre el artículo adaptado para ser alineado con la abertura vaginal de la usuaria. La estructura restante de la modalidad de la invención 20c mostrada en las Figs. 7-8 es la misma que la descrita en
25 la modalidad anterior con respecto a las Figs. 1-4.

30

Aun otra modalidad de la presente invención, una toalla sanitaria 20d, se muestra en las Figs. 9-10. en la toalla sanitaria 20d la ayuda de colocación táctil 60 se hace de por lo menos una capa adicional del material aplicado a la superficie externa 69 de la barrera 50.
35 en la modalidad específica mostrada en las Figs.9-10 la ayuda de colocación táctil 60 comprende un primer anillo 72 de material, un segundo anillo concéntrico 74 de material, y un arrea central circular plana 75. el material utilizado para hacer el primer anillo 72, el segundo anillo 74, y el arrea circular central plana 75 puede ser un material no entrelazado, material de película u otros materiales utilizados en artículos de protección sanitaria. El material del primer anillo 72, el segundo anillo 74, y el arrea central circular plana 75, se puede aplicar por ejemplo a la superficie externa 69 de la barrera utilizando un adhesivo u otros métodos conocidos. El material utilizado para formar la ayuda de

colocación táctil 60 preferiblemente tiene un espesor de por lo menos .25 mm, mas preferiblemente al menos .50 mm, y aun mas preferiblemente por lo menos 1.0 mm. en una modalidad preferida de la invención, los anillos concéntricos 72 y 74 y el arrea central circular plana 75 se hacen tal que el centro geométrico del arrea central circular plana 75, y por lo tanto el centro geométrico de la ayuda de colocación táctil 60, se disponen en un sitio sobre la toalla 20d con la intención que sea colocado sobre la abertura vaginal. En otras palabras la ayuda de colocación 60 se estructura y dispone de tal manera que el centro geométrico de ella se ubique en una posición sobre la toalla 20d con la intención que esté alineada con la abertura vaginal.

10

Aunque se han descrito antes varias modalidades de la ayuda de colocación táctil 60 son posibles otras modalidades, en tanto que la ayuda de colocación táctil sea perceptible táctilmente para la usuaria desde el lado del artículo de cara a la prenda de vestir.

15 Cuerpo Principal - Capa de cubierta

La capa de cubierta 42 puede ser de un material relativamente de baja densidad, voluminoso de red no entrelazada de alta elevación. La capa de cubierta 42 puede estar hecha de solamente un tipo de fibra, tal como poliéster o polipropileno, o puede incluir una mezcla de mas de una fibra. La cubierta puede estar compuesta de fibras bi-componentes o conjugadas que tienen un componente de bajo punto de fusión y un componente de alto punto de fusión. Las fibras se pueden seleccionar de una variedad de materiales naturales y sintéticos tales como nylon, poliéster, rayón (en combinación con otras fibras), algodón, fibras acrílicas y similares y combinaciones de ellas. Preferiblemente, la capa de cubierta 42 tiene un peso base en el intervalo de cerca de 10 gsm a cerca de 75 gsm.

20

25

Las fibras Bi-componente pueden estar hechas de una capa de poliéster y una envoltura de polietileno. El uso apropiado de los materiales bi-componente produce una textura no tejida fundible. Ejemplos de tales tejidos fundibles se describen en Pat. U.S. No. 4,555,430 publicada en Nov. 26, 1985 por Chicopee. Utilizando texturas fundibles se incrementa la facilidad con la cual la capa de cubierta se puede montar sobre la capa absorbente y/o la capa de barrera.

30

La cubierta 42 preferiblemente tiene un grado relativamente alto de absorción aunque las fibras individuales que comprenden la cubierta pueden particularmente no ser hidrofílicas. El material de cubierta también debe contener un gran numero de poros • relativamente grandes. Esto porque la capa de cubierta 42 esta hecha para tomar el fluido del cuerpo

35

rápidamente y transportarlo hacia afuera del cuerpo y al punto de deposición. Por lo tanto, la capa de cubierta contribuye poco al tiempo que le toma a la toalla absorber una cantidad dada de líquido (tiempo de penetración).

5 Ventajosamente, las fibras con las cuales se hace la capa de cubierta 42, no deben perder sus propiedades físicas cuando se humedecen, en otras palabras no se deben colapsar o perder su elasticidad cuando se someten al agua o a fluidos corporales. La capa de cubierta 42 se puede tratar para permitir que el fluido pase a través de ella rápidamente. La capa de cubierta 42 también funciona para transferir el fluido rápidamente a las otras
10 capas del sistema absorbente 44. por lo tanto, la capa de cubierta 42 es ventajosamente absorbente, hidrofílica y porosa. Cuando esta compuesta de fibras hidrofóbicas sintéticas tales como poliéster o fibras bi-componente, la capa de cubierta 42 se puede tratar con un surfactante para impartirle el grado deseado de humectabilidad.

15 En una modalidad preferida de la presente invención la cubierta se hace de un material hilado no tejido que tiene de cerca de 0 a cerca de 100% de poliéster y de cerca de 0 a cerca de 100% de rayón. El material hilado también se puede hacer con cerca de 10% a cerca de 65% de rayón y de cerca de 35% a cerca de 90% de poliéster. En lugar de, y/o en combinación con el poliéster, polietileno, polipropileno o fibras celulósicas se puede
20 utilizar el rayón. Opcionalmente, el material utilizado para la capa de cubierta puede incluir ligantes tales como ligantes termoplásticos y ligantes de látex.

Alternativamente, la capa de cubierta 42 también puede estar hecha de una película de polímero que tiene poros grandes. A causa de tal porosidad alta, la película realiza la
25 función de transferir rápidamente los fluidos corporales a las capas interiores del sistema absorbente. Tales películas co-extruidas con aberturas se describen en Pat U.S. No. 4,690,679 y están disponibles en toallas sanitarias vendidas por Johnson & Johnson Inc. de Montreal, Canadá que podrían ser útiles como capas de cubierta en la presente invención.

30 Las capas de cubierta 42 pueden ser empotradas al resto del sistema absorbente 44 con el propósito de ayudar en la promoción de la hidrofiliidad para unir la cubierta a la siguiente capa. Tal fusión se puede hacer localmente, en una pluralidad de sitios o sobre la superficie de contacto completa de la capa de cubierta 42 y el sistema absorbente 44.
35 Alternativamente, la capa de cubierta 42 puede estar unida al sistema absorbente 44 por otros medios tales como adhesión.

Cuerpo Principal - Sistema Absorbente

El sistema absorbente 44 puede comprender una capa única de material o puede comprender múltiples capas. En una modalidad el sistema absorbente 44 es un mezclado
5 o mezcla de fibras celulósicas y superabsorbente dispuesto en y entremezclado con fibra de tal pulpa.

Las fibras celulósicas que se pueden utilizar en el sistema absorbente 44 son bien conocidas en el arte e incluyen pulpa de madera, algodón, lino y musgo de turba. Se
10 prefiere la pulpa de algodón. Las pulpas se pueden obtener a partir de materiales de desecho del proceso mecánico o químico-mecánico de extracción de pulpa o papel kraft con sulfito, o pulpas con solventes orgánicos, etc. ambas especies, madera suave y madera dura, son útiles. Se prefieren las pulpas de madera suave. No es necesario tratar las fibras celulósicas con agentes químicos desenlazantes, agentes de entrecruzamiento,
15 y similares, para uso en el presente material. Alguna porción de la pulpa se puede tratar químicamente como se discute en Pat. U.S. No. 5,916,670 para mejorar la flexibilidad del producto. También se puede mejorar la flexibilidad del material trabajando el material mecánicamente o ablandando el material.

El sistema absorbente 44 puede contener cualquier polímetro superabsorbente (SAP), dichos SAPs son bien conocidos en el arte. Para los propósitos de la presente invención, el termino "polímetro superabsorbente" (o "SAP") se refiere a materiales que son capaces de absorber y retener por lo menos 10 veces su peso en fluidos corporales bajo una presión de 0.5 psi. Las partículas del polímetro superabsorbente de la invención pueden
25 ser polímeros hidrofílicos entrecruzados inorgánicos u orgánicos, tales como alcoholes polivinílicos, óxidos de polietileno, almidones entrecruzados, goma guar, goma xantan, y similares. Las partículas pueden estar en forma de polvo, granos, granulos, o fibras. Las partículas poliméricas superabsorbentes preferidas para uso en la presente invención son los poliacrilatos entrecruzados, tales como el producto ofrecido por Sumitomo Seika
30 Chemicals Co., Ltd. de Osaka, Japón, bajo la designación de SA70N y los productos ofrecidos por Stockhausen Inc..

Cuerpo Principal - Cuerpo de Barrera

35 Por debajo del sistema absorbente 44 está una capa de barrera 50 que comprende un material de película impermeable al líquido, de tal manera que evita que el líquido que esta atrapado en el sistema absorbente 44 salga de la toalla sanitaria y manche la ropa interior

de quien la usa. La capa de barrera 50 preferiblemente esta hecha de una película polimérica aunque puede estar hecha de materiales impermeables al liquido, permeables al aire tales como no entrelazados tratados con repelente o películas microporo o espumas.

5

La capa de barrera puede ser respirable, i.e. que permite la transpiración del vapor. Materiales conocidos para este propósito incluyen materiales no entrelazados y películas microporosas en las cuales se crea la microporosidad por, inter alia, por tensión de una película orientada. También se pueden usar capas únicas o múltiples capas de películas permeables, tejidos materiales sopladados por fusión, y combinaciones de estos que proporcionan un camino tortuoso, y/o cuyas superficies características proporcionan una superficie líquida repelente a la penetración de líquidos, para proporcionar una hoja posterior respirable. La capa de cubierta 42 y la capa de barrera 50 se unen a lo largo de sus porciones marginales de tal manera que forman un cercado o sello de reborde que mantiene a la capa absorbente 44 atrapada.

15

Cualquiera o todas de las capas de: cubierta, capa absorbente, capa de transferencia, capa de hoja posterior y capas adhesivas se pueden colorear. Tales colores incluyen, pero no se limitan a, blanco, negro, rojo, amarillo, azul, naranja, verde, violeta y mezclas de ellos. El color se puede impartir de acuerdo con la presente invención a través de colorantes, por pigmentación, y por impresión. Los colorantes utilizados de acuerdo con la presente invención incluyen colorantes y pigmentos inorgánicos y orgánicos. Los colorantes incluyen pero no se limitan a colorantes de antraquinona (Rojo Solvente 111, Violeta Disperso 1, Azul Solventes 56, y Verde Solvente 3), colorantes de Xantano (Verde Solvente 4, Rojo Ácido 52, Rojo Básico 1 y Naranja Solvente 63), colorantes azina (Negro Jet), y similares. Los pigmentos inorgánicos incluyen pero no se limitan a, dióxido de titanio (blanco), negro de carbón (negro), óxidos de hierro (rojo, amarillo y carmelito), óxidos de cromo (verde), ferrocianuro férrico amónico (azul), y similares.

20

25

30

35

Los pigmentos orgánicos incluyen, pero no se limitan a amarillo diariluro AAOA (Pigmento amarillo 12), Amarillo diariluro AAOT (Pigmento Amarillo 14), ftalocianina azul (Pigmento Azul 15), rojo litol (Pigmento Rojo 49:1), Rojo Lago C (Pigmento Rojo), y similares. El artículo absorbente puede incluir otros materiales conocidos, capas, y aditivos tales como espumas, materiales como red, perfumes, medicamentos o agentes farmacéuticos, humectantes, agentes de control de olor y similares. Opcionalmente el artículo absorbente puede estar repujado con diseños decorativos.

Los artículos absorbentes se pueden empacar como artículos absorbentes cubiertos en un cartón, caja o bolso. El consumidor podrá usar rápidamente el artículo cuando lo necesite. El artículo absorbente también puede estar empacado individualmente (cada artículo absorbente en su cubierta).

5

También se contemplan por la presente invención artículos asimétricos y simétricos que tienen rebordes longitudinales paralelos o formas en hueso de perro o nuez, así como también artículos que tienen construcción cónica para uso con ropa interior estilo tanga.

10

A partir de la descripción anterior alguien versado en el arte puede conocer las características esenciales de la invención sin que se aparten del espíritu y alcance de la misma, puede hacer varios cambios y modificaciones. Se entenderá que el conjunto de las cuatro modalidades a manera de ilustración no es limitante de las posibles variaciones en la práctica de la presente invención.

REIVINDICACIONES

1. Un artículo absorbente que se puede unir al cuerpo que comprende:
- una superficie de cara al cuerpo;
 - 5 -una superficie de cara a la prenda de vestir;
 - un adhesivo dispuesto sobre dicha superficie de cara al cuerpo; para asegurar dicho artículo al cuerpo; y
 - una ayuda de colocación táctil que es perceptible táctilmente para la usuaria en una base no visual desde dicha superficie de cara a la prenda de vestir
 - 10 de dicho artículo, en donde dicha ayuda de colocación táctil comprende un primer elemento táctilmente perceptible y al menos un segundo elemento táctilmente perceptible dispuesto dentro de dicho primer elemento táctilmente perceptible.
2. El artículo absorbente que se puede unir al cuerpo de acuerdo con la reivindicación
- 15 1, caracterizado porque dicha ayuda de colocación táctil se dispone en un sitio sobre dicho artículo absorbente adaptado para ser alineado con la abertura vaginal de la usuaria.
3. El artículo absorbente que se puede unir al cuerpo de acuerdo con la reivindicación
- 20 1 ó 2, caracterizado porque dicha ayuda de colocación táctil tiene un centro geométrico, dicho centro geométrico estando dispuesto en un sitio sobre dicho artículo absorbente adaptado para ser alineado con la abertura vaginal de la usuaria.
4. El artículo absorbente que se puede unir al cuerpo de acuerdo con cualquiera de
- 25 las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dicha ayuda de colocación táctil comprende por lo menos un círculo táctil que es perceptible táctilmente para la usuaria desde dicha superficie de cara a la prenda de vestir de dicho artículo.
5. El artículo absorbente que se puede unir al cuerpo de acuerdo con la reivindicación
- 30 4, caracterizado porque dicha ayuda de colocación táctil comprende una pluralidad de círculos concéntricos.
6. El artículo absorbente que se puede unir al cuerpo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dicho elemento perceptible
- 35 táctilmente se extiende hacia afuera en relación con dicha superficie de cara a la prenda de vestir al menos .25 mm.

7. El artículo absorbente que se puede unir al cuerpo de acuerdo con la reivindicación 6, caracterizado porque dicho elemento perceptible táctilmente se extiende hacia afuera en relación con dicha superficie de cara a la prenda de vestir al menos .50 mm.
- 5 8. El artículo absorbente que se puede unir al cuerpo de acuerdo con la reivindicación 7, en donde dicho elemento perceptible táctilmente se extiende hacia afuera en relación con dicha superficie de cara a la prenda de vestir al menos 1.0 mm.
9. El artículo absorbente que se puede unir al cuerpo de acuerdo con cualquiera de
10 las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dicho artículo es uno de una toalla sanitaria, un protector y un producto para la incontinencia en adultos.
10. El artículo absorbente que se puede unir al cuerpo de acuerdo con cualquiera de
15 las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dicha ayuda de colocación táctil se hace mediante repujado de dicho artículo.
11. El artículo absorbente que se puede unir al cuerpo de acuerdo con cualquiera de
las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dicha ayuda de colocación táctil
comprende por lo menos una protuberancia que se extiende desde dicha superficie de
20 cara a la prenda de vestir.
12. El artículo absorbente que se puede unir al cuerpo de acuerdo con la reivindicación
11, caracterizado porque dicha ayuda de colocación táctil comprende una pluralidad de
protuberancias.
- 25 13. El artículo absorbente que se puede unir al cuerpo de acuerdo con la reivindicación 12, caracterizado porque dicha pluralidad de protuberancias define una forma geométrica.
14. El artículo absorbente que se puede unir al cuerpo de acuerdo con la reivindicación
30 13, caracterizado porque dicha forma geométrica tiene un centro, dichas protuberancias están dispuestas sobre dicha superficie de cara a la prenda de vestir, de tal modo que dicho centro se encuentra localizado en una porción del artículo adaptada para ser dispuesta sobre la abertura vaginal de la usuaria.
- 35 15. El artículo absorbente que se puede unir al cuerpo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde dicha ayuda de colocación táctil comprende por lo menos una capa de material aplicada a dicha superficie de cara a la prenda de vestir.

16. Un artículo absorbente que se puede unir al cuerpo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 15 que adicionalmente comprende:

-una capa de cubierta:

5

-una capa de barrera;

en donde dicho adhesivo es aplicado a un lado de cara al cuerpo de dicha capa de cubierta para asegurar dicho artículo al cuerpo;

17. El artículo absorbente que se puede unir al cuerpo de acuerdo con la reivindicación

10

16, que comprende además:

-un sistema absorbente dispuesto entre dicha capa de cubierta y dicha capa de barrera.

(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

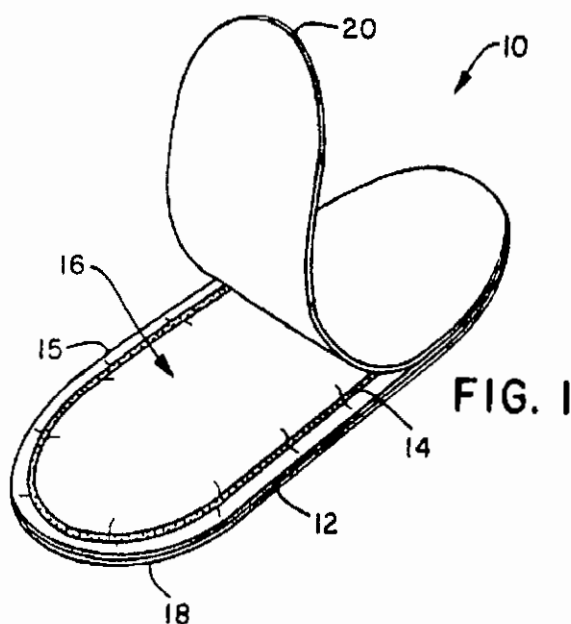
UK CL (Edition N) A5R RPA RPC RPG

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

Thus, the present invention provides an absorbent article, such as a sanitary napkin, disposable diaper, incontinent pad, and the like, that is adhesively secured to the wearer's body.

5 The thin and flexible absorbent article will, by the mere act of putting it on, closely conform to and fit the external body surfaces. This obviates the need for a frictional supporting means, resulting in a more comfortable body conforming absorbent article.

10

The invention uses an adhesive applied to the body-facing surface to secure the napkin to the wearer.

15 At least in its preferred embodiments the invention provides a sanitary napkin which when secured to the wearer's body is, for all practical purposes, invisible in outline underneath the wearer's garments.

Embodiments of the invention will be described by way of example only and with reference to the accompanying drawings in which:

25 Figure 1 is a perspective view of an absorbent article having a body adhesive located about its periphery and having a body side, removable member partially pulled back.

Figure 2 is a perspective view of another embodiment of an absorbent article showing a longitudinally and transversely centered aperture through the topsheet and absorbent.

Figure 3 is a cross-sectional view of Figure 2 taken along line 3--3.

Figure 4 is a top view of another embodiment of an absorbent article having an upper surface which is at least partially overlaid by a backsheet.

Figure 5 is a cross-sectional view of Figure 4 taken along line 5--5 showing the adhesive partially residing on the topsheet and the backsheet.

Figure 6 is an alternative cross-sectional view of an alternative embodiment of Fig. 5 taken along line 5--5 showing the backsheet extending over the absorbent's periphery and the adhesive residing completely on the backsheet.

Figure 7 is a top view of another embodiment showing an aperture in the topsheet and having a flattened front portion and a rearward portion having a ridge or peak.

Figure 8 is a side view of Figure 8 illustrating the flattened front portion and the peaked rearward portion. The body adhesive is shown around the periphery of the absorbent.

20

The present invention relates generally to disposable absorbent articles having a total weight greater than about 5 grams that are secured to the body of a user by a pressure sensitive body adhesive. For convenience of description of only, the invention will be described as applied to a catamenial device, i.e. a sanitary napkin, but is not limited thereto. It is to be understood that the invention may be adapted for use in other absorbent articles such as diapers, incontinent devices and the like.

- 7 -

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.

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 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 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.

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 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

- 8 -

advantageously protects the topsheet 16 from preplacement soiling until the member 20 is removed and the sanitary napkin 10 is appropriately positioned for use.

Referring to Figures 2 and 3, the sanitary napkin 10

illustrates the topsheet 16 and the backsheet 18 having generally a length and a width dimension sized larger than the absorbent 12 so that they extend beyond the outer perimeter 22 of the absorbent 12 to form a peripheral edge 24. The backsheet 18 is coextensive and in face to face contact with the topsheet 16, and includes a surface 26 facing toward and disposed under the absorbent 12. The topsheet 16 and the backsheet 18 are sealed together from the absorbent perimeter 22 to the peripheral edge 24 in any suitable manner that does not leave a hard, uncomfortable residue that would be annoying to the wearer. As used herein, the term "sealed" encompasses configurations whereby a first member is directly joined to a second member and configurations whereby a first member is indirectly joined to a second member by affixing the first member to intermediate members which in turn are affixed to the second member. Means of attachment are well known to those skilled in the art and include the use of hot melt adhesives in a uniform and continuous layer, patterned adhesives, pressure sensitive adhesives, double sided tape, sonic bonding, and heat sealing.

The absorbent 12 has a first surface 28 and a second surface 30. The first surface 28 is disposed toward the topsheet 16 and the second surface 30 is disposed toward the backsheet 18. The absorbent article can include a wicking layer 32. The wicking layer 32 is positioned adjacent to the second surface 30. The purpose of the wicking layer 32 is to route body fluid which contacts the

55 97

backsheet 18 can extend over the topsheet 16 sufficiently to allow the adhesive 14 to be completely affixed to the backsheet 18 facing the wearer's torso and inward from the perimeter 22. The backsheet 18 may be affixed to the topsheet 16 by means well known to those skilled in the art such as spaced apart strips of construction adhesive.

Referring to Figures 7 and 8, another embodiment of a sanitary napkin 100 is shown. The sanitary napkin 100 has the same plan form as sanitary napkin 10', illustrated in Figure 2 but with the following difference. The sanitary napkin 100 has a rearward portion 38 and a front portion 40. The rearward portion 38 includes a raised peak 42. The peak 42 forms a gradual rise from its beginning area immediate the aperture 34 to an end section 44 of the sanitary napkin 100. The raised peak 42 assists the wearer in properly placing the sanitary napkin 100 between her legs at the perineum and between her buttocks. The front portion 40 is generally flat as is best shown in Figure 8.

The raised peak 42 may be formed completely prior to delivery of the sanitary napkin to the consumer. Alternatively, the raised peak 42 may only be present in a precursor state that allows the user to form the peak 42 in its correct shape by folding the sanitary napkin 100 in the preferential fold that the precursor allows. This assists the user in forming the profile of the pad. Depending on the nature and composition of the absorbent and backing material, the raised peak 42 may be formed in many ways, including heat setting, thermoplastic containing absorbents, thermoplastic backing members, and scoring the components comprising the sanitary napkin 100 so that the raised peak 42 is formed when in use. Other approaches will occur to the skilled artisan for achieving the goal of providing the peak 42 fold line.

The length and height of the ridge or raised peak 42 in the rearward portion 38 of the sanitary napkin 100 is determined by the sharpness of the fold and the arrangement of the absorbent 12. The fold is useful for aligning the sanitary napkin 100 so that the aperture 34 is correctly aligned under the vestibule, and preferably under the vaginal opening, as the sanitary napkin 100 is being positioned on the body of the user. In use, the flattened portion 40

would be concave and extend generally over the mons pubis of the female anatomy and the forward portion of the labia. The raised peak 42 generally begins in the pudendal cleft rearward portion of the labia, adjacent the vestibule and extends toward the perineum and buttocks.

Use of the sanitary napkins 10, 10', 10" or 100 is similar. The removable member 20 is first removed, exposing the body adhesive 14 upward and toward the user. The aperture 34 can be used to assist the wearer in positioning the sanitary napkin 10' so that the aperture 34 is underneath the vaginal opening. The sanitary napkin 10' is then placed adjacent to the wearer by applying a sufficient pressure on the backsheet 18 of the sanitary napkin 10' toward the wearer's body, to secure the napkin 10' to the wearer.

The sanitary napkins 10, 10', 10" and 100 may be formed in any size suitable for absorption of body exudate and can have a total weight of between about 5 grams and 12 grams. Generally, the sanitary napkin 10' has a length between about 17.78 cm to about 25.4 cm (7 inches to about 10 inches). The preferred length is generally between about 12.7 cm and 20.32 cm (5 inches to about 8 inches) as this length is discreet, effective and easily placed in the correct position. The width generally between about 5.08 cm to about 10.16 cm (2 inches to about 4 inches). The preferred width is about 6.35 cm (2.5 inches) for comfort and effectiveness in absorption of menstrual fluids.

Manufacturing the sanitary napkin 10, 10', 10" and 100 is in accordance with known methods in the art for making such laminated structures. In securing the adhesive 14 to the body facing surface 15, preferably an intermediate adhesive is used to increase the adhesive's 14 bonding to the body facing surface 15. Suitable adhesives include hot melt construction adhesives, cohesive adhesives, and particularly preferred is a two sided tape identified as 465 double sided transfer tape available from the 3M Corporation.

While the invention has been discussed with reference to catamenial pads, the invention is also desirable for absorbent articles for use as incontinence protection. Furthermore, the absorbent article may be formed in various sizes and shapes to best conform to the body of the user. These and other variations of the

5/11

1/3

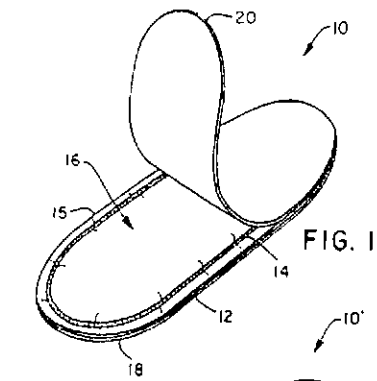


FIG. 1

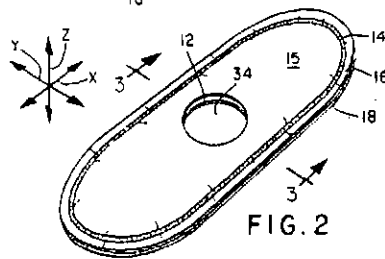


FIG. 2

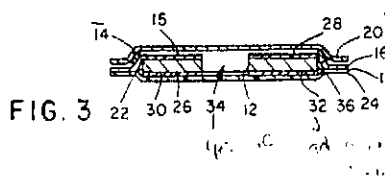


FIG. 3

2/3

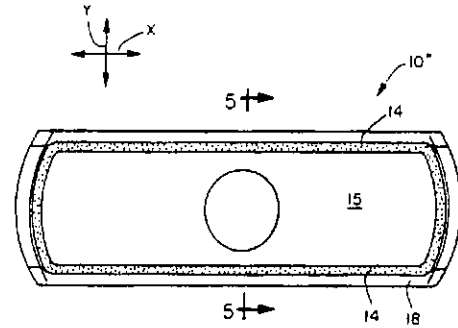


FIG. 4

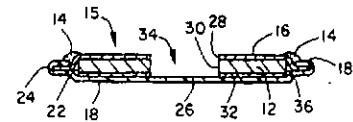


FIG. 5

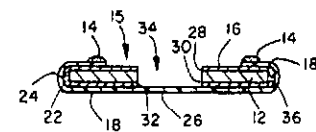


FIG. 6

3/3

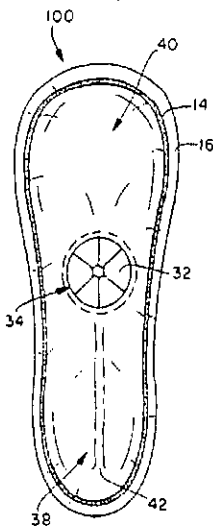


FIG. 7

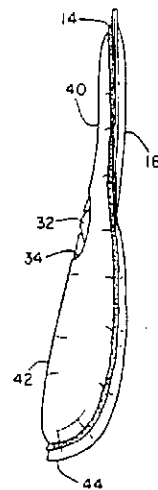


FIG. 8

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISI3N DE NUEVAS CREACIONES**

2020
Bogot3, D.C.,

Doctora
DILIA RODRIQUEZ D'ALEMAN
Abogada

ASUNTO	Radicaci3n	06-31934
	Tr3mite	002
	Evento	001
	Actuaci3n	430
	Oficio	6999
	Folios	04

Patente de Invenci3n ☒ Patente de Modelo de Utilidad ☐

Como resultado del examen de fondo, realizado con fundamento en el art3culo 45 de la Decisi3n 486 de la Comisi3n de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

Descripci3n:	Folios: 7 a 35	como se radic3 inicialmente
	Folios: 134 a 149	modificadas
Reivindicaciones:	Folios: 36 a 42	como se radic3 inicialmente
	Folios: 150 a 152	modificadas
Dibujos:	Folios: 43 a 46	como se radic3 inicialmente
Prioridad:	US 11/096,086	
	Fecha: 31 de marzo de 2005	

2. Objeto de la invenci3n

T3tulo:
Art3culo de protecci3n sanitaria que se puede unir al cuerpo que incluye una ayuda de colocaci3n t3ctil.

El problema planteado en esta solicitud es la dificultad de la usuaria para ubicar el art3culo de higiene femenina en el sitio apropiado contra el cuerpo, reduciendo la eficiencia total y causando fallas del producto.

Para solucionar este problema t3cnico se desarrolla un art3culo sanitario mejorado que se pueda unir al cuerpo y que pueda ser ubicado en el lugar correcto para que este no falle.

Clasificaci3n internacional (IPC) en A61F 13/15.

3. 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
D3	GB2284767	ABSORBENT ARTICLE HAVING A BODY ADHESIVE	1995-06-21

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

Novedad (artículo 16 D486)

Respecto a la reivindicación 1

La reivindicación 1 dice: "Un artículo absorbente que comprende:

- superficie de cara al cuerpo,
- una superficie de cara a la prenda de vestir,
- un adhesivo dispuesto sobre dicha superficie de cara al cuerpo para asegurar dicho artículo al cuerpo,
- una ayuda de colocación táctil que es perceptible táctilmente para la usuaria en una base no visual desde dicha superficie de cara a la prenda de vestir de dicho artículo, en donde dicha ayuda de colocación táctil comprende un primer elemento táctilmente perceptible y al menos un segundo elemento táctilmente dispuesto dentro de dicho primer elemento táctilmente perceptible".

Respecto al estado de la técnica:

D3 describe un artículo absorbente particularmente una toalla sanitaria (10), que usa un adhesivo aplicado en la superficie que enfrenta el cuerpo para asegurar la toalla a la usuaria (Pág. 5 líneas 12-13).

- una superficie del 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 cuerpo adhesivo sensible a la presión (14) del lado del cuerpo, que asegura la toalla al cuerpo de la usuaria (Pág. 7 líneas 24-25).
- una apertura (34) que puede ser usada para ayudar a la usuaria en el posicionamiento de la toalla sanitaria, de modo que esta apertura esta debajo de la abertura vaginal (Pág. 25 líneas 8-10). Las figuras 7 y 8, muestran la apertura (34) y dentro de esta una lámina con protuberancias (32) que permiten que la usuaria ubique correctamente la toalla sanitaria 100 bajo el orificio vaginal (Pág. 24 líneas 34-37).

Respecto a la solicitud en estudio:

De acuerdo con la reivindicación independiente 1 de la solicitud en estudio el principio técnico de ésta, es un artículo absorbente que se puede unir al cuerpo de la usuaria que comprende entre otros una ayuda de colocación táctil con dos

elementos donde el segundo elemento esta dispuesto dentro de dicho primer elemento; todo esto para solucionar el problema planteado en la solicitud como es la dificultad de la usuaria para ubicar el artículo de higiene femenina en el sitio apropiado contra el cuerpo.

Es así como D3 describe un toalla sanitaria con los mismos componentes conocidos en el estado del arte respecto a artículos absorbentes, adicionalmente, describe una ayuda de colocación táctil que esta compuesta por dos componentes como son la apertura (34) y la(s) protuberancias(s) al interior de esta apertura (Ver fig. 7 y 8), que sirven para ubicar correctamente la toalla higiénica inmediatamente debajo de la abertura vaginal.

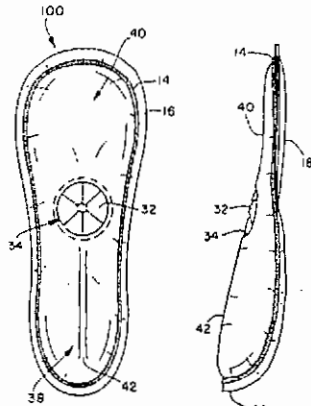


FIG. 7 FIG. 8

De acuerdo a lo anterior las características técnicas de la solicitud ya eran conocidas en el estado de la técnica de acuerdo a lo divulgado en D3, por lo tanto no puede considerarse nueva.

7. Conclusión:

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

Nº	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D3	GB2284767	1-17	Novedad

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

ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Jefe de División de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 18 JUN. 2009

CONCEPTO TÉCNICO Nº 1486	EXAMINADOR TÉCNICO Código Nº 202090
------------------------------------	---