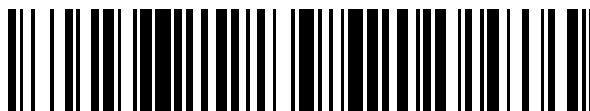


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 761 862**

51 Int. Cl.:

A61F 13/56 (2006.01)

A61F 13/47 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **17.12.2012 PCT/US2012/070068**

87 Fecha y número de publicación internacional: **27.06.2013 WO13096185**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **17.12.2012 E 12805903 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **02.10.2019 EP 2793790**

54 Título: **Artículo absorbente que comprende una composición de fragancia o de control del olor**

30 Prioridad:

20.12.2011 US 201161577693 P

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

21.05.2020

73 Titular/es:

**THE PROCTER & GAMBLE COMPANY (100.0%)
One Procter & Gamble Plaza
Cincinnati, OH 45202, US**

72 Inventor/es:

**CAPUTI, MARIANGELA;
BELLUCCI, REMO;
D'ERCOLE, LUIGIA;
DENTI, FEDERICA;
DELGADO, LILIANA y
SILVA SEGARRA, VANESSA**

74 Agente/Representante:

DEL VALLE VALIENTE, Sonia

ES 2 761 862 T3

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 (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Artículo absorbente que comprende una composición de fragancia o de control del olor

5 **Campo de la invención**

La presente invención se refiere a un artículo absorbente que comprende un adhesivo de sujeción y una composición líquida de fragancia o de control del olor en patrones que no se superponen.

10 **Antecedentes de la invención**

Se conocen en la técnica artículos absorbentes para la higiene personal que durante su uso están unidos a la ropa interior del usuario. Los ejemplos típicos incluyen compresas, salvaslips y absorbentes para la incontinencia. Estos artículos se utilizan a menudo para absorber y retener fluidos corporales y otros exudados excretados por el cuerpo humano, tales como orina y fluido menstrual. De forma típica, dichos exudados se perciben como malolientes y ofensivos. Por lo tanto, se han desarrollado métodos y materiales para controlar y reducir los malos olores en los artículos absorbentes. Las composiciones de fragancia se han utilizado ampliamente en artículos absorbentes para este fin. Otras composiciones que no se pueden definir adecuadamente como composiciones de "fragancia" per se (porque no poseen un olor agradable per se) se han utilizado para reducir la percepción de malos olores. Estas se denominan, generalmente, "composiciones para el control del olor". Dichas composiciones habitualmente contienen, a veces junto con ingredientes de perfume convencionales, ingredientes capaces de reaccionar químicamente con las moléculas malolientes liberadas de los fluidos corporales (tales como amoníaco), neutralizando de este modo la fuente del mal olor, y/o ingredientes capaces de interactuar con los receptores del olfato, de manera que se reduzca su percepción de las moléculas malolientes. Ejemplos de estas composiciones se describen en el documento WO2007/113778 A2.

25 Los documentos GB-2390546 A, US-2004/067214 A1 y US-5.342.333 A describen artículos absorbentes, incluyendo una composición líquida de fragancia o de control del olor.

30 Las composiciones de fragancia y de control del olor se forman, habitualmente, de mezclas de compuestos orgánicos, incluidos aldehídos, cetonas, ésteres, éteres, alcoholes, aceites esenciales, disolventes y similares. Es muy sabido que estos compuestos orgánicos, cuando se emplean en artículos absorbentes, durante el almacenamiento de los artículos absorbentes, tienden a migrar hacia la lámina inferior y a través de ésta al adhesivo de sujeción. Como resultado, las propiedades del adhesivo de sujeción pueden alterarse hasta el punto en que el adhesivo ya no sea efectivo; para mantener el producto en su sitio, unido a la ropa interior, y/o porque el adhesivo de sujeción deje residuos en la ropa interior una vez que el producto se retire después del uso.

40 Este problema se conoce en la técnica, se ha resuelto parcialmente inmovilizando el perfume sobre los sustratos sólidos para evitar su migración (véase, por ejemplo, el documento US-4.237.591). Aún así, esta solución agrega complejidad al proceso de fabricación, ya que requiere del uso de materiales "inertes", como los sustratos y/o sólidos porosos, los cuales son más difíciles de tratar que una simple composición líquida de fragancia o de control del olor.

45 Por lo tanto, persiste la necesidad de un artículo absorbente que comprenda una composición líquida de fragancia o de control del olor, y de un adhesivo de sujeción que sea fácil de fabricar utilizando equipos estándar, y en donde el adhesivo de sujeción no se vea afectado, incluso tras un almacenamiento prolongado, por la migración de la composición de fragancia o de control del olor.

Sumario de la invención

50 La presente invención se refiere a un artículo absorbente y a un método para fabricar un artículo absorbente, como se define en las reivindicaciones independientes adjuntas. Otras realizaciones del artículo absorbente se definen en las reivindicaciones dependientes.

55 El artículo absorbente de la presente invención muestra muy poca, o ninguna, migración de los componentes de la composición de fragancia o de control del olor, en el fastening adhesive (adhesivo de sujeción - PFA) y, por consiguiente, ninguna degradación del PFA.

Breve descripción de los dibujos

60 La FIGURA 1 es un espectro infrarrojo (IR) de un adhesivo de sujeción en un artículo absorbente envejecido, en donde el adhesivo de sujeción y la composición líquida de fragancia o de control del olor se aplican en patrones que no se superponen en absoluto.

65 La FIGURA 2 es un espectro IR de un adhesivo de sujeción en un artículo absorbente envejecido, en donde el adhesivo de sujeción y la composición líquida de fragancia o de control del olor se aplican en patrones que se superponen completamente.

La FIGURA 3 es una representación de un artículo absorbente, en donde el adhesivo de sujeción y la composición líquida de fragancia o de control del olor se aplican en patrones que no se superponen en absoluto, y en donde estos patrones se representan como proyectados sobre la superficie del artículo orientado a la ropa.

5 Descripción detallada de la invención

“Artículo absorbente” se refiere a dispositivos que absorben y contienen exudados corporales, tales como orina, fluido menstrual y materia fecal. La expresión “desechable” se utiliza en la presente memoria para describir artículos absorbentes que después de un único uso no están previstos para ser lavados o recuperados o reutilizados de otra forma como artículo absorbente. Los ejemplos de artículos absorbentes incluyen pañales, calzones de entrenamiento para niños pequeños, prendas para la incontinencia en adultos y prendas para la higiene femenina, tales como compresas, salvaslips, dispositivos interlabiales, almohadillas para hemorroides y similares. Los artículos absorbentes, según la presente invención, se seleccionan de compresas, absorbentes para la incontinencia y salvaslips.

Los artículos absorbentes y los componentes de los mismos, según la presente invención, incluidos la lámina superior, la lámina inferior, el núcleo absorbente y cualquier capa individual de esos componentes, presentan una superficie orientada al cuerpo y una superficie orientada a la ropa. En la presente memoria, “superficie orientada al cuerpo” significa esa superficie del artículo o componente que se prevé que se lleve hacia o adyacente al cuerpo del portador, mientras que la “superficie orientada a la ropa” está en el lado opuesto y se prevé que se lleve hacia o colocada adyacente a la ropa interior del portador cuando se lleve el artículo absorbente desechable.

En general, los artículos absorbentes de la presente invención comprenden, por lo general, un lámina superior, un lámina inferior y (con excepción de los salvaslips delgados que no pretenden absorber líquidos, sino proporcionar una sensación de limpieza a las bragas) un núcleo absorbente que se dispone entre la lámina superior y la lámina inferior.

La lámina superior del artículo absorbente es, preferiblemente, adaptable, suave al tacto y no irritante para la piel y ni el pelo de los portadores. Además, la hoja superior es permeable a los líquidos, permitiendo que los líquidos (p. ej., menstruaciones y/o orina) penetren fácilmente a través de su espesor. Una lámina superior puede fabricarse a partir de una amplia variedad de materiales tales como materiales tejidos y no tejidos (p. ej., una banda no tejida de fibras); materiales poliméricos tales como películas termoplásticas con aberturas, películas plásticas con aberturas y películas termoplásticas hidroconformadas; espumas porosas; espumas reticuladas; tejidos plásticos reticulados; y mallas termoplásticas. Los materiales tejidos en telar y los no tejidos en telar adecuados pueden estar constituidos por fibras naturales (p. ej., fibras de madera o de algodón), por fibras sintéticas (p. ej., fibras de polímero tales como fibras de poliéster, de polipropileno, o de polietileno); o bien de una combinación de fibras naturales y sintéticas. Si la lámina superior comprende una banda no tejida, dicha banda puede estar fabricada mediante una gran variedad de técnicas conocidas. Por ejemplo, la banda puede ser de ligado por hilado, cardado, tendido en húmedo, masa fundida soplada, hidroenmarañado, combinaciones de los mismos o similares.

La lámina inferior es impermeable a los líquidos (p. ej., menstruaciones y/u orina) y preferiblemente se fabrica a partir de una película plástica fina, aunque también pueden utilizarse otros materiales flexible impermeables a los líquidos. En la presente memoria el término “flexible” se refiere a materiales que son elásticos y que se ajustan fácilmente a la forma y los contornos generales del cuerpo humano. La hoja inferior evita que los exudados absorbidos y contenidos en el núcleo absorbente humedezcan los artículos que están en contacto con el artículo absorbente tales como sábanas, bragas, pijamas o prendas interiores. La lámina inferior también puede ser permeable al vapor (“transpirable”), permaneciendo impermeable a fluidos. La lámina inferior puede comprender un material tejido o material de tela no tejida, películas poliméricas, tales como películas termoplásticas de polietileno o de polipropileno, o materiales compuestos, tales como materiales de tela no tejida recubiertos con película.

La lámina inferior y la lámina superior pueden colocarse adyacente a la superficie de la prenda de vestir y a la superficie corporal, respectivamente, del núcleo absorbente. El núcleo absorbente puede unirse a la lámina superior, a la lámina inferior o a ambas, mediante cualquier medio de unión como los muy conocidos en la técnica. Se contemplan realizaciones de la presente invención en donde partes de todo el núcleo absorbente no estén unidas a la lámina superior, a la lámina inferior, o a ninguna de las dos.

El núcleo absorbente puede formarse de cualquiera de los materiales muy conocidos para los expertos en la técnica. Los ejemplos de este tipo de materiales incluyen múltiples pliegues de guata de celulosa rizada, fibras de celulosa esponjosa, fibras de pasta de madera, también conocidas como fieltro de aire, fibras textiles, una mezcla de fibras, una masa o amasijo de fibras, bandas de fibras tendidas al aire, una banda de fibras poliméricas, y una mezcla de fibras poliméricas. Otros materiales del núcleo absorbente adecuados incluyen espumas absorbentes, tales como espumas de poliuretano o espumas de high internal phase emulsion (emulsión de alta fase interna - “HIPE”). Las espumas HIPE adecuadas se describen en los documentos US-5.550.167, US-5.387.207, US-5.352.711 y US-5.331.015.

Para algunos artículos absorbentes, el núcleo absorbente puede ser relativamente fino, inferior a aproximadamente 5 mm de grosor, o inferior a aproximadamente 3 mm, o inferior a aproximadamente 1 mm de grosor. El grosor se

puede determinar midiendo el grosor en el punto medio a lo largo de la línea central longitudinal de la almohadilla, mediante cualquier medio conocido en la técnica, mientras se realice bajo una presión uniforme de 1,72 kPa.

5 El núcleo absorbente puede comprender materiales superabsorbentes, tales como absorbent gelling materials (materiales absorbentes gelificantes - AGM), incluyendo fibras de AGM, como se conoce en la técnica. Por lo tanto, el núcleo absorbente puede constituir una capa que comprende material superabsorbente.

10 Según una realización de la presente invención, el material superabsorbente para el núcleo absorbente se puede seleccionar de entre materiales poliméricos absorbentes, típicamente, en forma de partículas, como se describe en la solicitud de patente de los EE. UU. con n.º US-2008/0172017 A1. Los materiales con base de poliacrilato incorporados a los artículos absorbentes de la presente invención son polielectrolitos con múltiples grupos funcionales aniónicos, de forma típica grupos carboxilo. En determinadas realizaciones, los materiales con base de poliacrilato pueden comprender poliacrilatos, polimetacrilatos, y derivados de los mismos, tales como por ejemplo poliacrilato de sodio, polimetacrilato de sodio, poliacrilato de potasio, polimetacrilato de potasio, poliacrilato injertado con almidón, polimetacrilato injertado con almidón, poliacrilato injertado con poli(alcohol vinílico), polimetacrilato injertado con poli(alcohol vinílico), poliacrilato injertado con celulosa, polimetacrilato injertado con celulosa, y similares. En una realización de la presente invención, el material gelificante absorbente puede ser poliacrilato reticulado parcialmente neutralizado.

20 Los polielectrolitos que proporcionan los materiales a base de poliacrilato incorporados a los artículos absorbentes de la presente invención pueden estar hechos de monómeros que contienen ácido insaturados polimerizables. Tales monómeros incluyen los ácidos y anhídros insaturados de tipo olefínico que contienen al menos un doble enlace olefínico carbono-carbono. Más específicamente, estos monómeros se pueden seleccionar de ácidos carboxílicos y anhídridos olefínicamente insaturados, ácidos sulfónicos olefínicamente insaturados y mezclas de los mismos.

25 Materiales con base de poliacrilato, de forma típica, polímeros parcialmente neutralizados, se incorporan habitualmente a artículos absorbentes y se conocen como polímeros superabsorbentes o superabsorbentes, y están reticulados. El material de poliacrilato tiene grupos carboxilatos neutralizados, de forma típica con sodio, colgando de la cadena principal del polímero. En contacto con agua, el sodio se desprende y pasa a la solución, dejando solo iones carboxilo. Al tener carga negativa, estos iones se repelen entre sí de modo que el polímero se desenrolla y absorbe más y más agua, que sin embargo es atraída por los iones carboxilo, a medida que más iones carboxilo se encuentran disponibles. El hidrógeno del agua es atrapado por el poliacrilato debido a los enlaces atómicos asociados con las fuerzas de polaridad entre los átomos. Los enlaces en retícula, que unen diferentes cadenas de polímero, crean una estructura tridimensional, que tras absorber líquido constituye el gel hinchado.

35 Según una realización de la presente invención, el material gelificante absorbente que puede comprenderse en el núcleo absorbente, se puede seleccionar de entre los polímeros basados en poliacrilato que se describen en la solicitud de patente europea EP-05023061.4, presentada el 21 de octubre de 2005 a nombre de The Procter and Gamble Company. Como se explica en la solicitud a la que se hace referencia, se ha descubierto sorprendentemente que materiales con base de poliacrilato ligeramente reticulados, o sustancialmente no reticulados, incorporados a artículos absorbentes para la absorción de fluidos corporales proteicos o serosos como por ejemplo flujo menstrual, sangre, plasma, secreciones vaginales, y también moco o leche, pero especialmente flujo menstrual o sangre, pueden proporcionar una mayor capacidad de absorción y de retención para tales fluidos corporales, así como una mayor velocidad de absorción, en comparación con los superabsorbentes reticulados tradicionales.

45 Según la solicitud a la que se ha hecho referencia anteriormente, la medida del grado de reticulación de un polímero de poliacrilato se puede expresar en términos de la fracción de polímero soluble o extraíble. Como es conocido en la técnica, las cadenas de polímeros de menor peso molecular pueden disolverse, o extraerse, del polímero en determinadas condiciones, y representan dicha fracción soluble o extraíble del propio polímero. Generalmente, la fracción extraíble puede considerarse inversamente proporcional al grado de reticulación, es decir, cuanto mayor es el grado de reticulación, menor es la fracción, puesto que se incorpora una mayor proporción de la masa de polímero a la red de polímero. Dicho polímero a base de poliacrilato, que puede incorporarse en un artículo absorbente para la absorción de fluidos corporales proteínicos o séricos, concretamente fluidos menstruales, tiene una fracción extraíble de, al menos, aproximadamente 30 % en peso, entre aproximadamente 30 % y aproximadamente 80 % en peso, o entre aproximadamente 32 % y aproximadamente 70 % en peso, evaluado según el método de prueba Extractables que se describe en la solicitud de patente PCT WO 07/047598. De forma alternativa, dichos materiales a base de poliacrilato pueden tener una capacidad de retención de, al menos, aproximadamente 30 g/g, al menos aproximadamente 35 g/g, o al menos aproximadamente 40 g/g, evaluada según la prueba Centrifuge Retention Capacity (Capacidad de retención de centrífuga) que se describe en la solicitud de patente PCT WO 07/047598.

60 Los materiales gelificantes absorbentes se pueden utilizar de forma típica en forma de partículas discretas. Estos materiales gelificantes absorbentes pueden tener cualquier forma deseada, p. ej., esférica o semiesférica, cúbica, de tipo varilla poliédrica, etc. Las formas que tienen una elevada relación entre la dimensión máxima y la dimensión mínima, como las agujas y escamas, también están contempladas para su uso en la presente invención. También pueden utilizarse aglomerados de partículas de material gelificante absorbente.

65

Los núcleos absorbentes pueden incluir una envoltura de núcleo, es decir, una capa delgada de material permeable a los fluidos (normalmente un papel tisú o una capa de tela no tejida delgada) que envuelva al núcleo con el fin de preservar su integridad durante la fabricación del artículo y durante su uso.

5 El artículo absorbente de la presente invención puede comprender otros componentes adicionales, por ejemplo, entre la lámina superior y el núcleo absorbente, tal como una lámina superior secundaria o una capa de captación. La lámina superior secundaria, o capa de captación, puede comprender una capa de papel tisú o una tela no tejida, tal como las telas no tejidas cardadas unidas con resina, telas no tejidas cardadas estampadas en relieve unidas con resina, telas no tejidas cardadas de alto espesor unidas con resina, telas no tejidas cardadas unidas por aire, telas no tejidas cardadas unidas térmicamente, telas no tejidas unidas con hilado y similares. Se pueden utilizar una
10 variedad de fibras en la lámina superior secundaria, o capa de captación, incluyendo fibras naturales, p. ej., pulpa de madera, algodón, lana y similares, así como fibras biodegradables, tales como fibras de ácido poliláctico y fibras sintéticas, tales como poliolefinas (p. ej., polietileno y polipropileno), poliésteres, poliamidas, fibras celulósicas sintéticas (p. ej., RAYON®, Lyocell), acetato de celulosa, fibras bicomponentes y mezclas de las mismas. El peso base de la lámina superior secundaria, o capa de captación, puede variar en función de la aplicación deseada.

El artículo absorbente puede comprender otros componentes, tales como remates laterales, encontrados, típicamente, en pañales, o alas laterales o aletas laterales, encontradas, típicamente, en compresas.

20 Los artículos absorbentes de la presente memoria son, preferiblemente, desechables tras un solo uso y, normalmente, se venden en envases que comprenden múltiples unidades que, en algunos casos, pueden estar envueltas individualmente.

Los componentes adecuados para las composiciones de fragancia o de control del olor incluyen componentes de fragancia y componentes reactivos. Los componentes de fragancia, normalmente, se utilizan en el campo de la
25 perfumería para proporcionar una composición con un aroma estéticamente agradable. Los componentes reactivos incluyen componentes que pueden reaccionar a los malos olores, tales como malos olores basados en amoníaco o malos olores basados en azufre (es decir, "componentes reactivos al mal olor"), y componentes que enmascaran los malos olores y/o reaccionan con los receptores de la nariz para bloquear la percepción del mal olor por parte de la nariz de un consumidor (es decir, "componentes enmascarantes del mal olor"). Se describen
30 componentes reactivos adecuados en, por ejemplo, los documentos US-2008/0071238 A1 y WO 2007/113778 A2.

En términos de componentes reactivos, aquellos que reaccionan con compuestos de amoníaco o de azufre malodorantes, como tioles, pueden ser muy eficaces en la presente invención. El amoníaco y los tioles son dos
35 componentes comunes del mal olor asociados con los fluidos corporales de absorción, tales como el flujo menstrual o la orina. Por ejemplo, el amoníaco está, típicamente, presente en grandes cantidades en los productos absorbentes que se utilizan para la absorción de la orina, debido a la degradación de la urea.

Los aldehídos y/o cetonas pueden reaccionar con amoníaco y sus derivados para formar iminas (según la tan denominada reacción de base de Schiff) o mediante reacciones de adición de Michael.

40 Los aldehídos y/o cetonas también pueden reaccionar con tioles que forman tioacetales o mediante adición de Michael.

En todos los casos, los compuestos resultantes no son volátiles y, por lo tanto, esencialmente inodoros.

45 Muchos aldehídos y cetonas capaces de las reacciones que se describen anteriormente tienen un olor desagradable y/o demasiado intenso que pueden ser molesto para el olfato humano y/o son muy volátiles, por lo que no son estables en el producto. Por lo tanto, se usan aldehídos y/o cetonas seleccionados para controlar dichos malos olores. Ejemplos de aldehídos y cetonas adecuados para controlar el mal olor son aquellos aldehídos y cetonas que pueden reaccionar con compuestos amínicos y tioles, y no tienen un olor desagradable. Aldehídos adecuados
50 incluyen el aldehído hexilcinámico, aldehído alfa-amilcinámico, p-anisalaldehído, 2-metilpropanoato de 4-formil-3-metoxifenilo, benzaldehído, aldehído cinámico, aldehído cumínico, decanal, p-t-butilo-alfa-metildihidrocinnamalaldehído, 4-hidroxi-3-metoxicinnamalaldehído, 2-fenil-3-(2-furil)prop-2-enal, isobutirato de vainillina, acetato de etil vainillina, acetato de vainillina, aldehído de ciclamen, heptanal, aldehído laurílico, nonanal, octanal, fenil acetaldehído, aldehído fenilpropílico, vainillina, aldehído de salicil, citral, 2,4-dihidroxi-3-metilbenzalaldehído, 2-hidroxi-4-metilbenzalaldehído, aldehídos 5-metil salicílico, 4-nitrobenzalaldehído, o-nitrobenzalaldehído, 5-etil-2-tiofenecarbaldehído, 5-metil-2-tiofenecarboxaldehído, 2-tiofenecarbaldehído, asaronaldehído, 5-(hidroximetil)-2-furaldehído, 2-benzofurancarboxaldehído, 2,3,4-trimetoxibenzaldehído, protocatechualdehído, heliotropina, 4-etoxi-3-metoxi benzaldehído, 3,4,5-trimetoxibenzaldehído, 3-hidroxibenzaldehído, o-metoxicinnamalaldehído, 3,5-dimetoxi-4-hidroxicinnamalaldehído, 2,8-ditianon-4-3n-4-carboxaldehído, sorbinaldehído, 2,4-heptadienal, 2,4-decadienal, 2,4-nonadienal, 2,4-nonadienal, (E,E)-2,4-octadien-1-al, 2,4-octadienal, 2,4-dodecadienal, 2,4-undecadienal, 2,4-tridecadien-1-al, 2-trans-4-cis-7-cis-tridecatrienal, piperonilideno propionaldehído, 2-metil-3-(2-furil)acroleína, 2,4-pentadienal, 2-furfurilideno butiraldehído, 3-(2-furil)acroleína, piruvaldehído, etanedial o mezclas de los mismos.

55 Se pueden, además, seleccionar aldehídos adecuados de aldehído hexilcinámico, decanal, 2-metilpropanoato de 4-formil-2-metoxifenilo, 4-hidroxi-3-metoxicinnamalaldehído, 3,5-dimetoxi-4-hidroxicinnamalaldehído, 2-fenil-3-(2-furil)prop-2-enal, acetato de etilvainillina, isobutirato de vainillina, acetato de vainillina, asaronaldehído o mezclas de los mismos.

Se pueden, además, seleccionar aldehídos adecuados de aldehído hexilcinámico, 4-hidroxi-3-metoxicinamaldehído, decanal o mezclas de los mismos.

5 Cetonas adecuadas incluyen 1-(2,6,6-trimetil-1-ciclohexenil)pent-1-en-3-ona, 4-(2,6,6-trimetil-1-ciclohexen-1-il)-3-Buten-2-ona, 4-(2,6,6-trimetil-2-ciclohexen-1-il)-3-buten-2-ona- (isómeros), 5-(2,6,6-Trimetil-2-ciclohexen-1-il) 4-penten-3-ona, (E)-4-(2,2-dimetil-6-metilidenociclohexil)but-3-en-2-ona, laevo-carvona o mezclas de los mismos.

10 Preferiblemente, el componente reactivo al mal olor se selecciona del grupo que consiste en aldehído hexilcinámico, aldehído alfa-amilcinámico, p-anisaldehído, benzaldehído, aldehído cinámico, aldehído cumínico, decanal, aldehído de ciclamen, p-t-butilo-alfa-metildihidrocinaamaldehído, 4-hidroxi-3-metoxicinamaldehído, isobutirato de vainillina, 2-fenil-3-(2-furil)prop-2-enal, acetato de etil vainillina, acetato de vainillina, heptanal, aldehído laurílico, nonanal, octanal, fenil acetaldehído, aldehído fenilpropílico, vainillina, aldehído de salicil, citral, 2,4-dihidroxi-3-metilbenzaldehído, 2-hidroxi-4-metilbenzaldehído, aldehídos 5-metil salicílico, 4-nitrobenzaldehído, o-nitrobenzaldehído, 5-etil-2-tiofenecarbaldehído, 5-metil-2-tiofenecarboxaldehído, 2-tiofenecarbaldehído, asaronaldehído, 5-(hidroximetil)-2-furaldehído, 2-benzofurancarboxaldehído, 2,3,4-trimetoxibenzaldehído, protocatechualdehído, heliotropina, 4-etoxi-3-metoxi benzaldehído, 3,4,5-trimetoxibenzaldehído, 3-hidroxibenzaldehído, o-metoxicinamaldehído, 3,5-dimetoxi-4-hidroxicinamaldehído, 2,8-ditianon-4-3n-4-carboxaldehído, sorbinaldehído, 2,4-heptadienal, 2,4-decadienal, 2,4-nonadienal, 2,4-nonadienal, (E,E)-2,4-octadien-1-al, 2,4-octadienal, 2,4-dodecadienal, 2,4-undecadienal, 2,4-tridecadien-1-al, 2-trans-4-cis-7-cis-tridecatrienal, piperonilideno propionaldehído, 2-metil-3-(2-furil)acroleína, 2,4-pentadienal, 2-furfurilideno butiraldehído, 3-(2-furil)acroleína, pirualdehído, etanedial, Laevo-Carvona, 1-(2,6,6-trimetil-1-ciclohexenil)pent-1-en-3-ona, 4-(2,6,6-trimetil-1-ciclohexen-1-il)-3-Buten-2-ona, 4-(2,6,6-trimetil-2-ciclohexen-1-il)-3-buten-2-ona (isómeros), 5-(2,6,6-Trimetil-2-ciclohexen-1-il) 4-penten-3-ona, (E)-4-(2,2-dimetil-6-metilidenociclohexil)but-3-en-2-ona y mezclas de los mismos.

25 Otros componentes adecuados en la presente memoria son los componentes que enmascaran los malos olores o reaccionan con los receptores de la nariz. Los componentes que enmascaran el mal olor tienden a ser materiales volátiles que modifican la presión de vapor del mal olor, reduciendo así la impresión del mal olor. Los componentes que enmascaran el mal olor también pueden hacerlo al inhibir los receptores de la nariz. Cuando se utilizan, estos materiales pueden reducir significativamente la capacidad de la nariz para detectar los malos olores. El bloqueo nasal es posible debido a la naturaleza volátil de los materiales seleccionados, que se liberan del artículo absorbente y que son entonces inhalados por la nariz de un consumidor, generalmente, a poca distancia relativa del artículo, p. ej., entre aproximadamente 0 y 10 metros del artículo mediante la respiración normal (aunque no se pretende limitar de modo alguno en este sentido el alcance de la invención). El bloqueo de los receptores de la nariz es, por supuesto, sólo temporal. Componentes adecuados enmascarantes del mal olor incluyen mentol, acetato de mentilo, lactato de mentilo, 1-(2,6,6-trimetil-1-ciclohexenil)pent-1-en-ona, 4-(2,6,6-trimetil-1-ciclohexen-1-il)-3-Buten-2-ona, 4-(2,6,6-trimetil-2-ciclohexen-1-il)-3-buten-2-ona(isómeros), 5-(2,6,6-Trimetil-2-ciclohexen-1-il) 4-penten-3-ona, (E)-4-(2,2-dimetil-6-metilidenociclohexilo)but-3-en-2-ona, acetato de isomentilo, propionato de isomentilo, isobutirato de isomentilo, propionato de isomentilo, butirato de isomentilo, alcanfor, p-mentano, limoneno, eucaliptol, cresol, linalol, tetra-hidrolinalool, mircenol, tetra-hidromircenol, di-hidromircenol, mirceno, citronelol, derivados de citronelil, geraniol, derivados de geranilo, acetato de linalilo, mugetanol, eugenol, jasmal, terpineol, pinanol, cedreno, damascona, beta-pineno, cineol y sus derivados, nonadienol, etilhexanal, acetato de octanol, metilfurfural, terpineno, tujeno, acetato de amilo, acetato de bencilo, canfeno, citronelalo, dihidroumarina, acetato de dihidromircenilo, geraniol, geranial, isoamilacetato, etilo y/o acetato de trietilo, para-cresol, para-cimeno, abietato de metilo, dihidrojasmonato de metilo, hexilo-2-metil butirato, acetato de bencilo, levo carvona, hexil-2-metil butirato, eucalipto, alcohol feniletílico y mezclas de los mismos. Los materiales también incluyen sus formas isoméricas, diastereómeros y enantiómeros. De forma ventajosa, en general, los materiales mencionados anteriormente sólo tienen un olor inherente muy ligero, pero muestran un alto grado de enmascaramiento del mal olor y/o bloqueo de los receptores nasales.

50 Preferiblemente, el componente emascarador del olor se selecciona del grupo que consiste en mentol, acetato de mentilo, lactato de mentilo, 1-(2,6,6-trimetil-1-ciclohexenil)pent-1-en-3-ona, 4-(2,6,6-trimetil-1-ciclohexen-1-il)-3-Buten-2-ona, 4-(2,6,6-trimetil-2-ciclohexen-1-il)-3-buten-2-ona (isómeros), 5-(2,6,6-Trimetil-2-ciclohexen-1-il) 4-penten-3-ona, (E)-4-(2,2-dimetil-6-metilidenociclohexilo)but-3-en-2-ona, acetato de isomentilo, propionato de isomentilo, isobutirato de isomentilo, propionato de isomentilo, butirato de isomentilo, alcanfor, p-mentano, limoneno, eucaliptol, cresol, linalol, tetra-hidrolinalool, mircenol, tetra hidromircenol, di-hidromircenol, mirceno, citronelol, derivados de citronelyl, geraniol, derivados de geranilo, acetato de linalilo, mugetanol, eugenol, jasmal, terpineol, pinanol, cedreno, damascona, beta pineno, cineol y sus derivados, nonadienol, etilhexanal, acetato de octanol, metilfurfural, terpineno, tujeno, acetato de amilo, acetato de bencilo, canfeno, citronelal, dihidroumarina, acetato de hidromircenilo, geraniol, geranial, acetato de isoamilo, etilo y/o acetato de trietilo, para-cresol, para-cimeno, abietato de metilo, dihidrojasmonato de metilo, hexilo-2-metil butirato, acetato de bencilo, levo carvona, hexil-2-metil butirato, eucalipto, alcohol feniletílico y mezclas de los mismos.

60 Los componentes de la composición de fragancia o del control del olor también pueden incluir componentes que desprendan a la mezcla un carácter de olor estéticamente agradable. Componentes de fragancia adecuados que pueden usarse, incluyen limoneno, eucaliptol, cresol, linalol, tetrahidrolinalol, mircenol, tetra-hidromircenol, di-hidromircenol, mirceno, citronelol, derivados de citronelilo, geraniol, derivados de geranilo, acetato de linalilo, mugetanol, eugenol, jasmal, terpineol, pinanol, cedreno, damascona, beta pineno, cineol y sus derivados, nonadienol, etilhexanal, acetato de octanol, metilfurfural, terpineno, tujeno, acetato de amilo, acetato de bencilo,

canfeno, citronelal, di-hidrocumarina, acetato de di-hidromircenilo, geraniol, geranial, encalipito, acetato de isoamilo, etilo y/o acetato de trietilo, para-cresol y para-cimeno, benzoato de bencilo, miristato de isopropilo, abietato de metilo, etanol, isopropanol, éter monoetílico de dietilenglicol, glicerol, propilenglicol, 1,2-butilenglicol, dipropilenglicol, 2-metil-2,4-pentanediol, ftalato de dietilo, citrato de trietilo, sebacato de dietilo.

5 Puede ser que, para ciertos componentes, el mismo componente pueda considerarse un componente reactivo al mal olor, un componente enmascarante del mal olor y/o un componente de fragancia.

10 Las composiciones de fragancia o de control del olor pueden aplicarse de diversas maneras, y en una variedad de patrones, al artículo absorbente, mediante el uso de equipos convencionales de aplicación de fluidos poco viscosos que son muy conocidos por el experto en la técnica, tales como pulverizadores, gotitas o aplicadores de perlas. Estos aplicadores permiten formar cualquier patrón de aplicación, como franjas, círculos, puntos, gotas, figuras geométricas, estrellas, figuras decorativas, formas irregulares y similares. Además, las aplicaciones con patrón son útiles porque permiten una aplicación precisa, de manera que sea más fácil evitar el contacto con el
15 pegamento que conecta las diversas capas del artículo absorbente.

20 Por lo general, las composiciones de fragancia o de control del olor se colocan, de forma típica, en el artículo absorbente en una cantidad de, de aproximadamente 1 a aproximadamente 500 miligramos por artículo absorbente, de aproximadamente 3 a aproximadamente 200 miligramos por artículo absorbente, o de aproximadamente 4 a aproximadamente 150 miligramos por artículo absorbente. En algunas realizaciones en las cuales el artículo absorbente se seleccione de una compresa o un salvaslips, la cantidad puede ser de aproximadamente 4 a aproximadamente 100 mg, en algunas realizaciones donde el artículo absorbente sea un dispositivo para la incontinencia, la cantidad puede ser de aproximadamente 30 a aproximadamente 300 miligramos por artículo absorbente.

25 La lámina inferior, por lo general, forma la superficie orientada hacia la prenda del artículo absorbente sobre el cual se coloca el adhesivo de sujeción a las bragas. Los panty-fastening adhesive (adhesivos de sujeción a las bragas – PFA) pueden comprender cualquier adhesivo o pegamento que se use en el arte para tal finalidad. Estos adhesivos, por lo general, son sensibles a la presión y permanecen pegajosos muy por debajo de su temperatura de aplicación.

30 Antes de usar el artículo absorbente, las áreas que se recubren con PFA, por lo general, se protegen de la contaminación y de adherirse a otra superficie que no sea la que se desee, mediante una cubierta protectora, tal como un papel desprendible recubierto de silicona, una película plástica o cualquier otra cubierta fácilmente removible. La cubierta protectora puede consistir en una única pieza o en múltiples piezas, p. ej., para cubrir las áreas adhesivas individuales. También puede realizar otras funciones, tales como proporcionar envasados individualizados para el
35 artículo, o proporcionar una función de deshechado. Se puede utilizar cualquier papel o película comercial. Los ejemplos adecuados incluyen BL 30 MG-A SILOX EI/O, BL 30 MG-A SILOX 4 P/O comercializados por Akrosil Corporation, y las películas M&W comercializadas por Gronau en Alemania, bajo el código X-5432.

40 El PFA puede aplicarse a la superficie orientada hacia la prenda del artículo absorbente, por lo general, la lámina inferior y/o las alas, utilizando cualquiera de los métodos muy conocidos en el arte para dicha finalidad, tal como recubrimiento de ranura, rociado e impresión por rodillo.

45 Un método para aplicar el PFA a la superficie orientada hacia la prenda del artículo absorbente es el recubrimiento directo sobre la lámina inferior; otro método consiste en imprimir el PFA sobre un papel desprendible, que luego se presiona sobre la superficie orientada hacia la prenda del artículo absorbente. De ese modo, el PFA se transfiere del papel desprendible a la superficie orientada hacia la prenda del artículo absorbente. Dicho procedimiento se describe en el documento EP-788.338.

50 Puede ser deseable que el PFA tenga una cobertura de superficie sobre la lámina inferior del artículo de 10 a 99 %, o de 10 a 95 %, o de 10 a 60 %, o de 15 a 50 %.

55 La composición líquida de fragancia o de control del olor en la presente invención se aplica sobre, o dentro de, una capa entre la lámina superior y la lámina inferior de dicho artículo absorbente. Esto significa que, dado que el artículo absorbente se constituye por una serie de capas, la composición líquida de fragancia o de control del olor se aplica sobre una de las superficies de estas capas. Alternativamente, si una de las capas lo permite (por que sea, por ejemplo, una capa fibrosa gruesa, tal como un núcleo absorbente), la capa puede cortarse en dos a lo largo de un plano prácticamente paralelo a la superficie orientada hacia la prenda del artículo, y la composición líquida de fragancia o de control del olor puede aplicarse sobre una de las dos superficies que resulten del corte, y luego la capa se puede volver a unir como una única capa.

60 También se menciona que la composición líquida de fragancia o de control del olor se aplica conforme a un patrón. La composición de fragancia y de control del olor se aplica sobre la superficie de aplicación con cualquier patrón de aplicación posible: tal como, por ejemplo, franjas, círculos, puntos, gotas, figuras geométricas, estrellas, figuras decorativas, formas irregulares y similares. En algunos casos es posible que la composición líquida de
65 fragancia o de control del olor se aplique sobre más de una capa dentro del artículo. En ese caso, para la finalidad de la presente invención, se considerará el “patrón” de aplicación de la composición líquida de fragancia

o de control del olor, como la combinación de los distintos patrones que se proyectan sobre un plano paralelo a la superficie orientada hacia la prenda del artículo, en una configuración aplanada.

5 De manera similar, el PFA se aplica, además, sobre la lámina inferior del artículo absorbente en un patrón que se puede seleccionar de cualquier patrón de aplicación posible, tal como, por ejemplo, franjas, círculos, puntos, figuras geométricas, estrellas, figuras decorativas, formas irregulares y similares.

10 En la presente invención, el patrón de aplicación de la composición de fragancia o de control del olor y el patrón de aplicación del PFA no se superponen en más del 3 % de la superficie total de la lámina inferior del artículo, cuando el artículo absorbente esté en una configuración aplanada y dichos patrones se vean a lo largo de una dirección perpendicular a la superficie orientada hacia la prenda del artículo.

15 Para el “patrón de aplicación” de un material sobre una superficie se indican las partes de esa superficie que están en contacto con el material, en este caso, la composición de fragancia o de control del olor y el adhesivo de fijación, respectivamente.

20 Con “superponer” se quiere decir “estar en la trayectoria óptica” de un observador que observe a lo largo de una dirección perpendicular a dicha superficie orientada hacia la prenda del artículo (como la luna se superpone al sol en un eclipse solar).

Con “la totalidad de la superficie de la lámina inferior” se quiere decir la superficie total de la lámina inferior del artículo absorbente incluyendo las alas, si están presentes.

25 En algunas realizaciones de la presente invención, el patrón de aplicación de la composición de fragancia o de control del olor y el patrón de aplicación del PFA no se superponen en más del 3 % de la superficie total del artículo, o más del 1 %, o más del 0,1 %.

30 En otra realización, el patrón de aplicación de la composición de fragancia o de control del olor y el patrón de aplicación del PFA no se superponen en absoluto.

35 Se cree que de entre los componentes de la composición líquida de fragancia o de control del olor, algunos componentes de ésteres son más problemáticos que otros cuando migran a través de las capas del artículo, y llegan a la lámina inferior impermeable a fluidos y al PFA aplicado sobre su superficie orientada hacia la prenda, debido tanto a que migran más eficazmente, como a que tienen un efecto más perjudicial sobre las propiedades del adhesivo.

40 La migración de estos componentes de la composición de fragancia o de control del olor puede alterar las características de la lámina inferior y del pegamento del PFA. En particular, el PFA tiende a perder adherencia con la lámina inferior, de manera que residuos indeseables de pegamento podrían quedarse sobre las bragas tras el uso del artículo. En otros casos, el PFA simplemente puede perder su función, por lo que el artículo absorbente no se mantiene correctamente en su sitio durante el uso.

45 Los ésteres se utilizan a menudo como disolventes en composiciones de fragancia y de control del olor. En los artículos absorbentes fabricados según la presente invención, el problema de migración se reduce extremadamente, de manera que pueden utilizarse incluso composiciones de fragancias o de control del olor utilizando una determinada cantidad de ingredientes a base de éster, pero, en general, para reducir aún más el riesgo de migración, se prefiere utilizar la composición de fragancia o de control del olor con un contenido controlado de ésteres.

50 La composición líquida de fragancia o de control del olor a usar en los artículos absorbentes de la presente invención, comprende de 5 a 50 % en peso, o de 10 % en peso a 40 % en peso, o de 10 % en peso a 30 % en peso de uno o más ésteres seleccionados de: acetato de mentilo, lactato de mentilo, propionato de mentilo, butirato de mentilo, acetato de cis-3-hexenilo, metil-dihidrojasmonato, jasmonato de metilo, isobutirato de hexilo, acetato de linalilo, acetato de bencilo, acetato de feniletilo; y menos de 5 % en peso, o menos de 2 % en peso, o menos de 1 % en peso de otros ésteres.

55 En algunas realizaciones, la composición líquida de fragancia o de control del olor a usar en los artículos absorbentes de la presente invención, comprende de 5 % en peso a 50 % en peso, o de 10 % en peso a 40 % en peso, o de 10 % en peso a 30 % en peso de dos o más ésteres seleccionados de acetato de mentilo, lactato de mentilo, propionato de mentilo, butirato de mentilo, acetato de cis-3-hexenilo, metil-dihidrojasmonato, jasmonato de metilo, isobutirato de hexilo, acetato de linalilo, acetato de bencilo, acetato de feniletilo y menos de 5 % en peso, o menos de 2 % en peso, o menos de 1 % en peso de otros ésteres.

60 En otra realización, la composición líquida de fragancia o de control del olor a usar en los artículos absorbentes de la presente invención, comprende de 5 % en peso a 50 % en peso, o de 10 % en peso a 40 % en peso, o de 10 % en peso a 30 % en peso de una combinación de acetato de mentilo y de una o ambas de metildihidrojasmonato y jasmonato de metilo. La composición de esta realización también puede comprender, opcionalmente, uno o más ésteres seleccionados de lactato de mentilo, propionato de mentilo, butirato de mentilo, acetato de cis-3-hexenilo, iso-

5 butirato de hexilo, acetato de linalilo, acetato de bencilo, acetato de fenil etilo en una cantidad tal que el contenido total de acetato de mentilo, lactato de mentilo, propionato de mentilo, butirato de mentilo, acetato de cis-3-hexenilo, metil-dihidrojasmonato, jasmonato de metilo, iso-butilato de hexilo, acetato de linalilo, acetato de bencilo y acetato de feniletilo, se comprende de 5 % en peso a 50 % en peso, o de 10 % en peso a 40 % en peso, o de 10 % en peso a 30 % en peso de la composición líquida total de fragancia o de control del olor. En estas realizaciones, la composición líquida de fragancia o de control del olor comprende menos de 5 % en peso, o menos de 2 % en peso, o menos de 1 % en peso de otros ésteres no incluidos en la lista antes mencionada.

10 Hemos descubierto sorprendentemente, y confirmado mediante espectroscopía IR, que la migración de los ésteres de la composición de fragancia o de control del olor y, en particular, de aquellos ésteres que son más perjudiciales, ocurre preferencialmente en la dirección "z", es decir, en una dirección perpendicular al plano del artículo.

15 Los resultados obtenidos se muestran en las Figuras 1 y 2. Se prepararon dos compresas preliminarmente iguales del tipo *Lines Seta Ultra*, una con un patrón no superpuesto de adhesivo de sujeción y composición líquida de fragancia o de control del olor (espectro en la Figura 1) y una con un patrón completamente superpuesto (espectro en la Figura 2). Los artículos se almacenaron a temperatura ambiente durante 24 horas, luego un espectro IR de absorción de su superficie lámina inferior (con el adhesivo de sujeción donde esté presente) se tomó directamente sobre la lámina inferior utilizando un equipo de muestreo Perkin Elmer Universal ATR (que permite tomar espectros IR de un punto en una superficie sólida). En particular, se monitoreó el pico a 1730 cm^{-1} , característico de la presencia de ésteres. Se midieron varios puntos en cada artículo, en particular sobre el adhesivo de fijación directamente debajo y alrededor del área superpuesta por el patrón de la composición líquida de fragancia o de control del olor. Los espectros en las Figuras 1 y 2 son espectros representativos para las muestras respectivas. Como puede observarse en las Figuras 1 y 2, en la muestra no superpuesta, el pico de éster estuvo ausente, mientras que en la muestra superpuesta, el pico de éster es evidente. Esto confirma que los ésteres en la composición líquida de fragancia o de control del olor, preferentemente, migran a lo largo de una dirección z perpendicular a la superficie orientada hacia la prenda del artículo absorbente.

25 Se observa que esta dirección preferida de migración a lo largo del eje z es perceptible incluso cuando los artículos absorbentes se almacenan en una posición no horizontal, o incluso si los artículos están plegados en el envase y almacenados en cualquier orientación. En todos los casos donde los artículos absorbentes se almacenan, sorprendentemente se encontró que los componentes de la composición de fragancia o de control del olor, preferentemente migran a lo largo de la dirección z, es decir, en una dirección perpendicular al plano de la superficie orientada hacia la prenda del artículo.

30 Sin pretender imponer ninguna teoría, se cree que esta dirección preferencial de migración puede explicar por qué los artículos, según la presente invención, superponiéndose poco o nada entre la composición de fragancia o de control del olor y el PFA, demuestran una conservación mejorada del PFA durante el tiempo de almacenamiento.

35 También se ha descubierto sorprendentemente que, cuando el artículo absorbente comprende una capa absorbente que comprende un material superabsorbente, tal como un absorbent gelling material (material gelificante absorbente - AGM), se reduce aún más la migración de los componentes de la composición de fragancia o de control del olor hacia la lámina inferior. Sin pretender imponer ninguna teoría, se cree que esto se debe al hecho de que los ésteres son absorbidos, al menos parcialmente, por el AGM.

40 La presente invención también abarca un método para fabricar un artículo absorbente seleccionado de una compresa, un absorbente para la incontinencia y un salvaslips, teniendo el artículo una superficie orientada hacia el cuerpo y una superficie orientada hacia la prenda y comprendiendo:

45 una capa de lámina superior;

50 una capa lámina inferior;

opcionalmente, una o más capas intermedias acotadas entre la lámina superior y la lámina inferior

55 un adhesivo de sujeción aplicado sobre la superficie de la lámina inferior orientada hacia la prenda.

Los artículos absorbentes de este tipo, normalmente, se fabrican sobre una cinta transportadora combinando las diversas capas que conforman el artículo. El método según la presente invención, comprende una etapa en donde, a lo largo de la línea de fabricación, cuando las capas se combinan, una composición líquida de fragancia o de control del olor se aplica en forma líquida directamente sobre, o dentro de, una capa de dicho artículo absorbente, y en donde se aplican dicho adhesivo de sujeción y dicha composición líquida de fragancia y de control del olor, en patrones que no se superpongan cuando el artículo absorbente esté en una configuración aplanada y los patrones se vean a lo largo de una dirección perpendicular a dichas superficies orientadas hacia el cuerpo y hacia la prenda del artículo.

60 La Figura 3 es una vista esquemática de una compresa 10 ilustrativa, según la presente invención. En la representación de la Figura 3, los patrones del adhesivo de sujeción y de la composición líquida de fragancia y de control del olor se observan tal como se proyectan sobre el lado orientado hacia la prenda del artículo, incluso si,

5 como se describió anteriormente, el patrón del adhesivo de sujeción se aplica sobre el lado orientado hacia la prenda del artículo, a la vez que el patrón de la composición líquida de fragancia o de control del olor se aplica sobre la superficie de, o dentro de, una de las otras capas que conforman el artículo. En la Figura 3 las zonas de puntos representan las zonas donde el adhesivo de sujeción se distribuye uniformemente, mientras que las zonas 30 de línea discontinua representan las zonas en donde el patrón de la composición líquida de fragancia o de control del olor se aplica uniformemente. En el ejemplo de la Figura 3, los dos patrones no se superponen en absoluto.

10 Las dimensiones y valores descritos en la presente memoria no deben entenderse como estrictamente limitados a los valores numéricos exactos indicados. Sino que, salvo que se indique lo contrario, debe considerarse que cada dimensión significa tanto el valor indicado como un intervalo funcionalmente equivalente en torno a ese valor. Por ejemplo, una dimensión descrita como “40 mm” significa “aproximadamente 40 mm.”

REIVINDICACIONES

1. Un artículo absorbente seleccionado de una compresa, un absorbente para la incontinencia y un salvaslips, que tiene una superficie orientada hacia el cuerpo y una superficie orientada hacia la prenda; comprendiendo dicho artículo absorbente:
- 5 una capa de lámina superior;
una capa de lámina inferior;
una o más capas intermedias acotadas entre dicha lámina superior y dicha lámina inferior; un adhesivo de sujeción que se aplica sobre dicha superficie de la lámina inferior orientada hacia la prenda; y una composición líquida de fragancia o de control del olor que se aplica sobre, o dentro de, una capa entre la capa de la lámina superior y la capa de la lámina inferior, en donde dicha composición de fragancia o de control del olor comprende de 5 a 50 % en peso de uno o más ésteres seleccionados de: acetato de mentilo, lactato de mentilo, propinato de mentilo, butirato de mentilo, acetato de cis-3-hexenilo, dihidrojasmonato de metilo, jasmonato de metilo, isobutirato de hexilo, acetato de linalilo, acetato de bencilo, acetato de feniletilo; y menos de 5 % en peso de otros ésteres no incluidos en la lista anterior,
- 10 en donde dicho adhesivo de sujeción y dicha composición líquida de fragancia o de control del olor se aplican en patrones que no se superpongan en más de 3 % de la superficie total de la lámina inferior, cuando el artículo absorbente esté en una configuración aplanada y dichos patrones se vean a lo largo de una dirección perpendicular a dichas superficies orientadas hacia el cuerpo y hacia la prenda del artículo.
- 20 2. El artículo absorbente de la reivindicación 1, en donde dicho adhesivo de sujeción y dicha composición líquida de fragancia o de control del olor se aplican en patrones que no se superpongan en más de 1 % de la superficie total de la lámina inferior, cuando el artículo absorbente esté en una configuración aplanada y dichos patrones se vean a lo largo de una dirección perpendicular a dichas superficies orientadas hacia el cuerpo y hacia la prenda del artículo.
- 25 3. El artículo absorbente de la reivindicación 1, en donde dicho adhesivo de sujeción y dicha composición líquida de fragancia o de control del olor se aplican en patrones que no se superpongan en más de 0,1 % de la superficie total de la lámina inferior cuando el artículo absorbente esté en una configuración aplanada y dichos patrones se vean a lo largo de una dirección perpendicular a dichas superficies orientadas hacia el cuerpo y hacia la prenda del artículo.
- 30 4. El artículo absorbente de la reivindicación 1, en donde dicho adhesivo de sujeción y dicha composición líquida de fragancia o de control del olor se aplican en patrones que no se superpongan cuando el artículo absorbente esté en una configuración aplanada y dichos patrones se vean a lo largo de una dirección perpendicular a dichas superficies orientadas hacia el cuerpo y hacia la prenda del artículo.
- 35 5. El artículo absorbente de cualquiera de las reivindicaciones anteriores que comprende dicha una o más capas intermedias, en donde al menos una de dicha una o más capas intermedias es una capa absorbente que comprende un material superabsorbente.
- 40 6. Un método para fabricar un artículo absorbente seleccionado de una compresa, un absorbente para la incontinencia y un salvaslips, teniendo dicho artículo una superficie orientada hacia el cuerpo y una superficie orientada hacia la prenda, comprendiendo dicho artículo absorbente:
- 45 una capa de lámina superior;
una capa de lámina inferior;
una o más capas intermedias acotadas entre dicha lámina superior y dicha lámina inferior;
un adhesivo de sujeción que se aplica sobre dicha superficie de lámina inferior orientada hacia la prenda
comprendiendo dicho método una etapa en donde, a lo largo de la línea de fabricación del absorbente, una composición líquida de fragancia o de control del olor se aplica en forma líquida directamente sobre, o dentro de, una capa entre la capa de la lámina superior y la capa de la lámina inferior, y en donde dicho adhesivo de sujeción y dicha composición líquida de fragancia o de control del olor se aplican en patrones que no se superpongan en más de 3 % de la superficie total de la lámina inferior, cuando el artículo absorbente esté en una configuración aplanada y dichos patrones se vean a lo largo de una dirección perpendicular a dichas superficies orientadas hacia el cuerpo y hacia la prenda del artículo, en donde dicha composición de fragancia o de control del olor comprende de 5 a 50 % en peso de uno o más ésteres seleccionados de: acetato de mentilo, lactato de mentilo, propinato de mentilo, butirato de mentilo, acetato de cis-3-hexenilo, dihidrojasmonato de metilo, jasmonato de metilo, isobutirato de hexilo, acetato de linalilo, acetato de bencilo, acetato de feniletilo; y menos de 5 % en peso de otros ésteres no incluidos en la lista anterior.
- 50
55
60
65

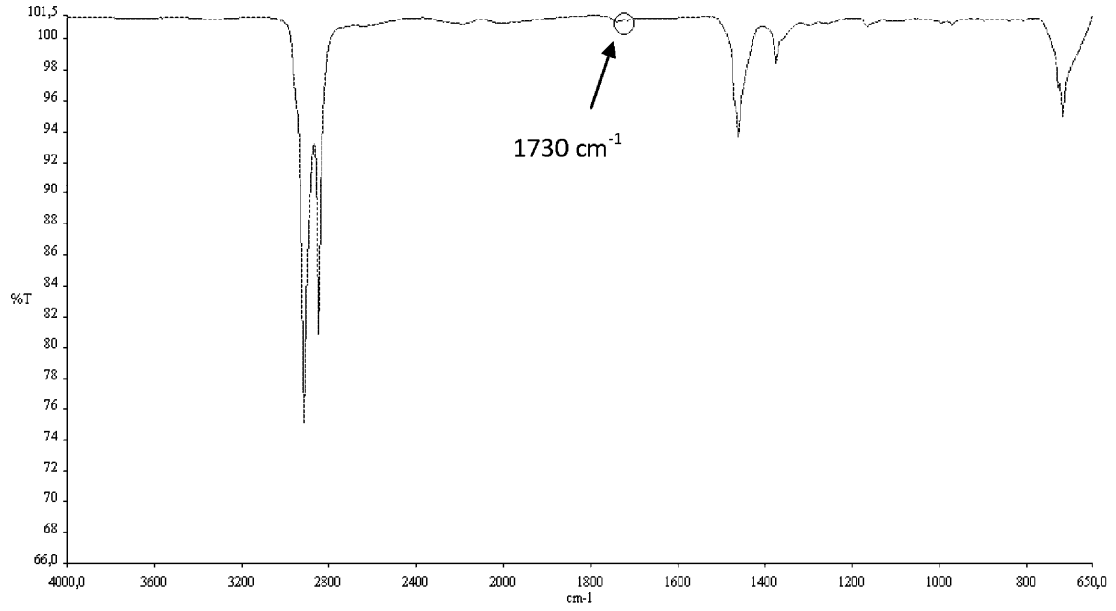


Fig. 1

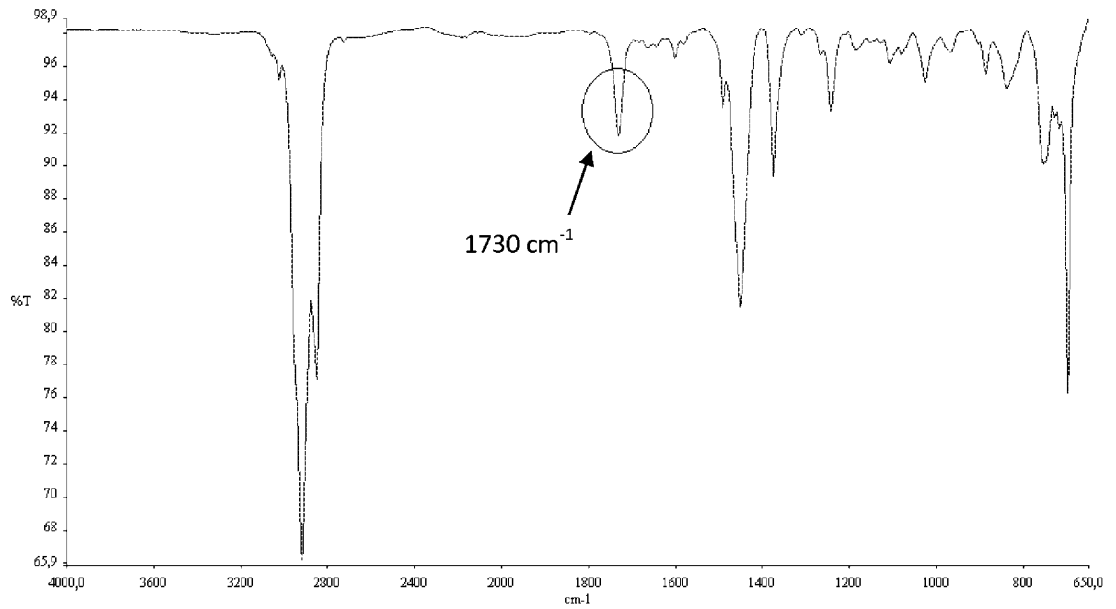


Fig. 2

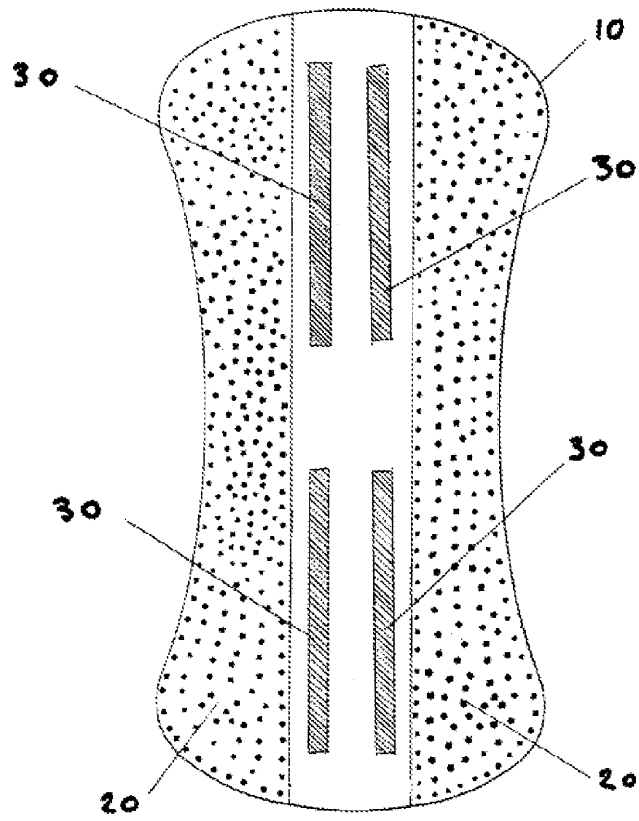


Fig. 3