

REIVINDICACIONES

1. Un artículo absorbente desechable para la higiene personal, el artículo tiene una superficie orientada hacia el portador y una superficie orientada hacia la prenda, la superficie orientada hacia la prenda comprende un adhesivo, en donde el adhesivo tiene: a) un módulo complejo a 25 °C y frecuencia de 10 rad/seg., en el intervalo de 10000 a 30000 Pa.
2. El artículo desechable de la reivindicación 1, en donde el adhesivo tiene una temperatura de transición vítrea (T_g), a una frecuencia de 10 rad/seg., de menos de 10 °C.
3. El artículo desechable de la reivindicación 1, en donde el adhesivo tiene una resistencia al desprendimiento de microfibras en el intervalo de 1,96 a 4,9 N a un peso de recubrimiento de adhesivo de 20 g/m² a partir de un sustrato de microfibra que comprende 95 % de poliamida y 5 % de elastano, en donde el adhesivo está libre de silicona.
4. El artículo desechable de cualquiera de las reivindicaciones 1-3, en donde el módulo complejo, a 25 °C, está en el intervalo de 11000 a 26000 Pa.
5. El artículo desechable de cualquiera de las reivindicaciones 1-3, en donde el módulo complejo, a 25 °C, está en el intervalo de 12000 a 24000 Pa.
6. El artículo desechable de cualquiera de las reivindicaciones 2-5, en donde la temperatura de transición vítrea es menor que 8 °C.
7. El artículo desechable de cualquiera de las reivindicaciones 2-5, en donde la temperatura de transición vítrea es menor que 5 °C.

8. El artículo desechable de cualquiera de las reivindicaciones 1-7, en donde el adhesivo comprende un primer polímero.
9. El artículo desechable de la reivindicación 8, en donde el primer polímero es un copolímero de bloque estirénico.
10. El artículo desechable de la reivindicación 9, en donde el copolímero de bloque estirénico comprende un polímero tri-bloque estirénico.
11. El artículo desechable de la reivindicación 10, en donde el copolímero de bloque estirénico comprende además un polímero di-bloque estirénico, que forma una mezcla de polímeros tri-bloque/di-bloque estirénico.
12. El artículo desechable de la reivindicación 1, en donde el adhesivo comprende un primer polímero, en donde el primer polímero es un copolímero de bloque estirénico que comprende:
 - i. un polímero tri-bloque estirénico; y
 - ii. un polímero di-bloque estirénicopara formar una mezcla de polímeros tri-bloque/di-bloque estirénico.
13. El artículo desechable de la reivindicación 11 o reivindicación 12, en donde el polímero- di bloque estirénico está presente en una concentración de al menos 50 %, en peso de la mezcla de polímeros tri-bloque/di-bloque estirénico.
14. El artículo desechable de la reivindicación 11 o reivindicación 12, en donde el polímero-di bloque estirénico está presente en una concentración de al menos 60 %, en peso de la mezcla de polímeros tri-bloque/di-bloque estirénico.

P-4445

Respuesta a Oficio No. 11197 de 2017

15. El artículo desechable de la reivindicación 11 o reivindicación 12, en donde el polímero di-bloque estirénico está presente en una concentración de al menos 70 %, en peso de la mezcla de polímeros tri-bloque/di-bloque estirénico.
16. El artículo desechable de cualquiera de las reivindicaciones 8-15, en donde el primer polímero tiene un índice de fundido mayor que 0,12 N (12 gramos) por 10 minutos medido por el método ASTM D 1238, Condición G.
17. El artículo desechable de cualquiera de las reivindicaciones 8-16, en donde el adhesivo comprende además un segundo polímero. que tiene un índice de fundido menor que 0,12 N (12 gramos) por 10 minutos medido por el método ASTM D 1238, Condición G.
18. El artículo desechable de la reivindicación 17, en donde el segundo polímero es un polímero de estireno-butadieno.
19. El artículo desechable de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde el artículo es un producto para la incontinencia, protector diario o compresa femenina.
20. Un método para adherir un artículo o sustrato a una microfibr, que comprende las etapas de:
 - a) proporcionar una microfibr; y
 - b) fijar a la microfibr un artículo o sustrato que contiene un adhesivo de manera que el artículo o sustrato se fije a la microfibr por el adhesivo,en donde el adhesivo tiene: i) un módulo complejo a 25 °C y una frecuencia de 10 rad/seg., en el intervalo de 10000 a 30000 Pa; b) una temperatura de transición vítrea 15 (Tg), a una frecuencia de 10 rad/seg., de menos de 10 °C; o iii) una combinación de estos.

21. El método de la reivindicación 20, en donde el módulo complejo, a 25 °C, está en el intervalo de 11000 a 26000 Pa.
22. El método de la reivindicación 20, en donde el módulo complejo, a 25 °C, está en el intervalo de 12000 a 24000 Pa.
23. El método de cualquiera de las reivindicaciones 20-21, en donde la temperatura de transición vítrea es menor que 8 °C.
24. El método de cualquiera de las reivindicaciones 20-21, en donde la temperatura de transición vítrea es menor que 5 °C.
25. El método de cualquiera de las reivindicaciones 20-24, en donde el adhesivo comprende un primer polímero.
26. El método de la reivindicación 25, en donde el primer polímero es un copolímero de bloque estirénico.
27. El método de la reivindicación 26, en donde el copolímero de bloque estirénico comprende un polímero tri-bloque estirénico.
28. El método de la reivindicación 27, en donde el copolímero de bloque estirénico comprende además un polímero di-bloque estirénico, que forma una mezcla de polímeros tri-bloque/di-bloque estirénico.
29. El método de la reivindicación 28, en donde el polímero di-bloque estirénico está presente en una concentración de al menos 50 %, en peso de la mezcla de polímeros tri-bloque/di-bloque estirénico.

P-4445

Respuesta a Oficio No. 11197 de 2017

30. El método de la reivindicación 28, en donde el polímero di-bloque estirénico está presente en una concentración de al menos 60 %, en peso de la mezcla de polímeros tri-bloque/di-bloque estirénico.

31. El método de la reivindicación 28, en donde el polímero di-bloque estirénico está presente en una concentración de al menos 70 %, en peso de la mezcla de polímeros tri-bloque/di-bloque estirénico.

32. El método de cualquiera de las reivindicaciones 20-31, en donde el primer polímero tiene un índice de fundido mayor que 0,12 N (12 gramos) por 10 minutos medido por el método ASTM D 1238, Condición G.

33. El método de cualquiera de las reivindicaciones 25-32, en donde el adhesivo comprende además un segundo polímero que tiene un índice de fundido menor que 0,12 N (12 gramos) por 10 minutos medido por el método ASTM D 1238, Condición G.

34. El método de la reivindicación 33, en donde el segundo polímero es un polímero de estireno-butadieno.

35. El método de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde el artículo es un producto para la incontinencia, protector diario o compresa femenina.

P-4445

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **15-170.555**
Solicitud de patente a nombre de **MCNEIL-PPC, INC.**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, piso 6, obrando como apoderada de la sociedad MCNEIL-PPC, INC., domiciliada en New Jersey, Estados Unidos de América, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. **11197** notificado mediante comunicación electrónica el 3 de agosto de 2017, relacionado con concepto técnico de fondo, y teniendo en cuenta la solicitud presentada el 30 de octubre de 2017, mediante la cual se solicitó prórroga para dar respuesta al referido oficio, me permito manifestar:

1. Modificación al capítulo reivindicatorio

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 nuevo capítulo reivindicatorio, el cual consta de 35 reivindicaciones y reemplaza completamente el capítulo presentado anteriormente. En el nuevo capítulo reivindicatorio se realizaron las siguientes modificaciones:

- 1.1** Como primera medida, se reorganiza el capítulo reivindicatorio con el fin de dirigir la invención a la protección de un artículo absorbente desechable para la higiene personal y a un método para adherir un artículo o sustrato a una microfibrá, cada uno caracterizado mediante sus características técnicas esenciales.

-
- 1.2 Adicionalmente, no se incluyen algunos de los términos considerados por el examinador como imprecisos.
- 1.3 También, no se incluyen en el presente capítulo reivindicatorio las antiguas reivindicaciones 35 a 60.

En cuanto a estas modificaciones, me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud y se realizaron con el ánimo de superar las objeciones de materia no patentable, claridad, novedad y nivel inventivo planteadas por el examinador en su concepto técnico.

2. Pago de tasas

En relación con el número de reivindicaciones, atentamente nos permitimos decir que no se adjunta tasa por reivindicaciones adicionales, toda vez que el nuevo capítulo reivindicatorio contiene menor número de cláusulas que el originalmente presentado.

3. Claridad de la solicitud

El solicitante manifiesta que mediante la presentación del nuevo capítulo reivindicatorio quedan subsanadas la totalidad de las objeciones, de modo tal que las nuevas reivindicaciones proporcionan claridad y concisión a la invención descrita, siguiendo las recomendaciones realizadas por el examinador en su concepto técnico.

Como primera medida, el solicitante indica un cambio de título de la solicitud a *“ARTÍCULO ABSORBENTE DESECHABLE QUE COMPRENDE UN ADHESIVO QUE SE FIJA A PRENDAS DE MICROFIBRAS Y MÉTODO PARA ADHERIR DICHO ARTÍCULO”*.

Adicionalmente, se aclara que se ha reorganizado el capítulo reivindicatorio con el fin de dirigir la invención a la protección de un artículo absorbente desechable para la higiene personal y a un método para adherir un artículo o sustrato a una microfibras. Cada una de estos, se definen mediante sus características técnicas esenciales. Consecuentemente, no se incluye en el presente capítulo reivindicatorio las antiguas reivindicaciones 35 a 60.

En relación con la objeción del examinador indicando que las reivindicaciones 1 a 17 son reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso, se aclara al examinador que, aunque de acuerdo a nuestra legislación un producto se caracteriza normalmente por sus partes técnicas y no por la composición de un adhesivo incluido en el producto, en el presente caso, el adhesivo localizado en el artículo absorbente desechable es esencial para caracterizar el producto en sí. De esta forma, es claro que el artículo desechable descrito en las nuevas reivindicaciones 1 a 19 es definido técnicamente y hace referencia a materia patentable.

Respecto a los parámetros de “*módulo complejo*”, “*temperatura de transición vítrea*” e “*índice de fundido*”, se aclara que estos son propiedades técnicas de los componentes del adhesivo que mejoran la claridad de la materia sobre la cual se desea obtener protección.

En cuanto a los términos “*superficie*”, “*adhesivo*”, “*primer polímero*”, “*copolímero de bloque estirénico*”, “*polímero tri-bloque estirénico*”, “*polímero di-bloque estirénico*”, “*segundo polímero*”, “*microfibra*”, “*artículo o sustrato*”, “*poliamida*”, “*elastano*”, y “*proporcionar*”, se aclara al examinador que dichos términos son fácilmente entendidos por una persona del oficio normalmente versada en la técnica teniendo en cuenta su conocimiento estándar y las definiciones incluidas por el solicitante en la descripción y las reivindicaciones dependientes.

En relación con el método, se indica al examinador que este es caracterizado por las características técnicas esenciales necesarias para que un experto lo lleve a cabo. Las condiciones de temperatura, flujo, o presión son irrelevantes para el objetivo de la presente invención.

Respecto a los términos “*menor de*”, “*mayor que*”, y “*al menos*”, es preciso indicar que un experto en la técnica reconoce en tales términos límites superiores o inferiores. Por ejemplo, al indicar que una temperatura es menor de 10 °C, se está manifestando que la temperatura no excede el valor de 10 °C. En cuanto al término “*aproximadamente*”, se aclara que este ha sido eliminado.

Adicional a lo anterior, se aclara que no se ha incluido en el capítulo reivindicatorio la expresión “*descrito en el ejemplo*”

En consecuencia, nos permitimos indicar que el presente capítulo reivindicatorio, que incluye 35 reivindicaciones, se ajusta a las disposiciones del artículo 30 de la Decisión 486/00.

4. Descripción

El examinador indica en el examen técnico que *“la descripción hace referencia a marcas registradas, las cuales no definen al producto porque su composición y pueden cambiar con el paso del tiempo, aunque conserve el mismo nombre”*.

A este respecto, se aclara que, luego de revisar la descripción, se encuentra que todos los nombres de marcas registradas incluidos en la descripción incluyen entre paréntesis la composición o una definición relacionada. En este sentido, consideramos que la descripción de ña solicitud cumple con los requerimientos del artículo 28 de la Decisión 486/00.

5. Novedad y nivel inventivo

El examinador establece en su concepto técnico la falta de novedad y nivel inventivo de las antiguas reivindicaciones 1 a 60 a la luz de las enseñanzas técnicas descritas en los documentos US 5,681,305 (D1), US 2006/0229411 (D2) y US 7,842,022 (D3).

A este respecto, me permito decir que el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece que la invención se considera nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica. 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.

Así, 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).

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, específicamente de forma TOTAL en alguno de los documentos D1, D2 o D3, citados por el examinador, lo cual no sucede con la materia reclamada en el nuevo capítulo reivindicatorio.

Adicionalmente, en cuanto al nivel inventivo, se resalta que el artículo 18 de la Decisión 486 establece que *“Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica”*.

Lo anterior significa que el análisis de nivel inventivo **NO** es una comparación de los objetos de las anterioridades y la solicitud en estudio. El análisis de nivel inventivo **debe demostrar** la obviedad de la invención y establecer cómo ésta no contiene un salto cualitativo, que demuestre su altura inventiva, teniendo en cuenta que se hace **necesario demostrar** que la invención analizada carece de nivel inventivo y hubiese sido obvia para una persona versada en la materia.

Considerando las anteriores definiciones, se desean presentar los siguientes argumentos que demuestran la novedad y el nivel inventivo de la invención descrita en las nuevas reivindicaciones 1 a 35.

5.1 Novedad y nivel inventivo a la luz del documento D1

El examinador parece no tener en cuenta los parámetros en las reivindicaciones y así, considera que la materia reclamada carece de novedad a la luz de las enseñanzas del documento D1. Sin embargo, es importante resaltar que el documento D1 no menciona o sugiere un artículo absorbente con un módulo complejo a 25 °C y frecuencia de 10 rad/seg., en el intervalo reclamado. Además, se resalta que el solicitante ha probado los ejemplos 1-3 de D1 utilizando los métodos de prueba descritos en el ejemplo 3 en las páginas 29 a 31 del documento EP14179743.1 (que es una solicitud relacionada), en los cuales el experto en la técnica puede apreciar que proporcionan resultados similares a los que se establecen en la presente solicitud. Se demuestra a continuación que los ejemplos

1-3 de D1 tienen módulo de complejo que son significativamente mayores a los reclamados en el rango de 10000 a 30000 Pa:

Parámetro	D1, example 1	D1, example 2	D1, example 3	Valores reclamados
Módulo complejo (Pa) a 25 °C, un esfuerzo cortante de 1000 Pa y frecuencia de 6,3 rad/seg.*	65000	82000	73000	10000-30000
Temperatura de transición vítrea (°C), un esfuerzo cortante de 1000 Pa, y a una frecuencia de 6,3 rad/seg.*	10,0	2,0	-7,5	<10

** Una persona del oficio apreciará que estás condiciones arrojarían resultados similares a una frecuencia de 10 rad/seg., como se especifica en las reivindicaciones.*

Así, no existe enseñanza en las secciones del documento D1 que describan un artículo absorbente que comprende un adhesivo con los parámetros reclamados. Los datos descritos anteriormente muestran que los adhesivos descritos de manera explícita en el documento D1 no poseen inherentemente tales parámetros. Por lo tanto, no existe descripción directa o ambigua de la materia descrita en el presente capítulo reivindicatorio.

En cuando al nivel inventivo, se aclara que el objetivo de la presente invención es proporcionar un artículo absorbente que comprende un adhesivo que es apropiado para ser adjuntado a prendas de microfibra. El objetivo surge porque los hábitos de ropa interior han cambiado a lo largo de los años, de tal forma que prendas de algodón puro son ahora menos comunes y han sido reemplazadas por mezclas de fibra de algodón/polímero. El tamaño de las fibras ha sido cambiado para proporcionar mayor confort, lo que ha llevado a la introducción de microfibras en la ropa interior. Debido a las propiedades diferentes de estos materiales, adjuntar un artículo a ropa interior de microfibra es un problema diferente de adjuntar un artículo a ropa interior de algodón. Se requieren diferentes adhesivos con diferentes parámetros para adjuntar artículos a microfibras y a algodón, lo cual es el objeto de la presente invención.

El documento D1 puede que mencione microfibras. Sin embargo, dicha anterioridad está en un contexto diferente al de la presente invención. El documento D1 está dirigido a microfibras de adhesivo (ver D1, columna 2, líneas 23-26) que pueden ser rociadas sobre

un artículo absorbente (ver D1, figura 1). Un adhesivo para adjuntar un artículo a un sustrato de microfibra no es mencionado o por lo menos contemplado en el documento D1. Los valores de módulo complejo significativamente mayores de los ejemplos del documento D1 muestran que los adhesivos descritos en el documento D1 no son adecuados para adjuntar un artículo absorbente a un sustrato de microfibra.

Considerando lo anterior, es claro que el documento D1 no hace referencia a un objetivo similar o efecto como el que se describe en la presente invención, y requiere una gran cantidad de modificaciones estructurales y funcionales para llegar a la invención como se reclama en la presente solicitud.

De esta forma, se demuestra que la presente invención no podría haber sido anticipada o sugerida por un experto en la técnica a la luz de las enseñanzas del documento D1.

5.2 Novedad y nivel inventivo a la luz del documento D2

Es necesario aclarar que el documento D2 citado por el examinador no está dirigido a la aplicación específica de adhesivos en artículos absorbentes desechables, lo cual, como se indicó anteriormente, es el objeto de la presente invención como se define en las presentes reivindicaciones. Como se mostrará a continuación, el documento D2 no describe un adhesivo con un módulo complejo que es sobre la superficie en contacto con la prenda de un artículo absorbente desechable para higiene personal. Además, dicho documento no describe adherir un artículo o sustrato a una microfibra.

- Novedad

Módulo complejo

La reivindicación 1 de la presente solicitud define el módulo complejo de un adhesivo. El módulo complejo es un parámetro que está relacionado con las propiedades viscoelásticas de un adhesivo. El módulo complejo se representa como G^* y se relaciona con otros dos parámetros de “módulo”, el módulo de almacenamiento (G') que describe las propiedades elásticas y el módulo de pérdida (G'') que describe las propiedades viscosas. La relación entre los tres parámetros del módulo está definida por la siguiente ecuación:

$$G^* = G' + i G''$$

En donde G^* = módulo complejo, G' = módulo de almacenamiento, G'' = módulo de pérdida, e $i = \sqrt{-1}$.

En un adhesivo tal como un adhesivo sensible a la presión, el módulo complejo G^* es intrínsecamente mayor que el módulo de almacenamiento G' , ya que G' y G'' no pueden ser cero o negativos. Dicho de otra manera, si G' se mide para un adhesivo sensible a la presión dado, el valor de G^* para este adhesivo siempre será mayor.

La presente invención requiere que el módulo complejo G^* varíe de 10000 a 30000 Pa cuando se mide a 25 °C y a una frecuencia de 10 rad/seg. El documento D2 no proporciona los valores G^* para los adhesivos descritos allí. Sin embargo, da los valores G' de los adhesivos cuando se prueban en condiciones similares a las especificadas en la presente invención. Estos valores se pueden comparar con el rango reivindicado para G^* debido a la ecuación anterior. En base a los valores G' medidos, G^* para todos los adhesivos medidos en el documento D2 será superior a 30000 Pa y está fuera del alcance de la invención reclamada.

Específicamente, el valor más bajo medido para G' en el documento D2 es 8×10^5 dinas/cm² medido a una temperatura de 25 °C y una frecuencia de 10 rad/seg (ver páginas 16-17) (8×10^5 dinas/cm² es lo mismo que 80000 Pa). Dado que el módulo complejo G^* es mayor que G' , todos los adhesivos medidos en el documento D2 deben tener un módulo complejo de más de 80000 Pa.

El documento D2 menciona un rango genérico del parámetro G' de 1×10^5 - 6×10^6 dinas/cm² (10000-600000 Pa, ver página 2, segundo párrafo completo). Esto es simplemente uno de los diversos parámetros opcionales enumerados para los adhesivos, por ejemplo, junto con la viscosidad de la masa fundida, la temperatura de transición vítrea y la relación en peso de los componentes. El documento D2 no menciona o sugiere un adhesivo con este parámetro específico en combinación en combinación con la aplicación específica de ser el adhesivo en la superficie de un artículo absorbente desechable para la higiene personal. El objetivo principal de los adhesivos en D2 parece ser el uso con cintas o etiquetas sensibles a la presión (página 11, primer párrafo completo; reivindicación 20; ejemplos 1-4). Los adhesivos de posicionamiento para

productos de cuidado femenino se mencionan en D2, pero esto es parte de una lista de varias aplicaciones diferentes para un adhesivo, incluidas cintas, etiquetas preaplicadas, laminado y ensamblaje del producto (página 1, primer párrafo completo). El párrafo que une las páginas 14 y 15 también enumera una gran cantidad de aplicaciones posibles para adhesivos, pero no menciona el uso de un adhesivo en la superficie de un artículo absorbente desechable para la higiene personal. Se dice que el adhesivo del ejemplo 9 es útil para el “*posicionamiento no tejido desechable*”. Sin embargo, G’ para este adhesivo no se revela y se dice que es alto (ver página 24). De esta forma, se deduce que D2 no divulga la combinación de un adhesivo con el módulo complejo específico y la aplicación específica sobre un artículo absorbente desechable que se requiere en la presente invención.

Microfibras

El método descrito en la reivindicación 20 de la presente solicitud describe un método para adherir un artículo o sustrato a una microfibra. Como se define en la descripción, el término “microfibra” significa fibras, o telas que comprenden fibras, que tienen un negador de no más de 1 y un diámetro en sección transversal de no más de 10 µm (ver descripción de la solicitud). El documento D2 citado por el examinador no revela una microfibra o adjuntar un artículo o sustrato que contiene un adhesivo a una microfibra. Por estas razones, en adición a los argumentos descritos anteriormente, el método descrito en la presente invención no es anticipado por el documento D2.

- Nivel inventivo

Como se discutió anteriormente en los argumentos para defender la invención a la luz del documento D1, el objetivo de la presente invención es proporcionar un artículo absorbente que comprenda un adhesivo que sea adecuado para unir el artículo a prendas de microfibra. Los inventores han descubierto sorprendentemente que los adhesivos con las propiedades viscoelásticas definidas en la presente invención son particularmente ventajosos para unir artículos absorbentes a prendas de microfibra, como se muestra en los ejemplos. El experto en la materia no tendría simplemente motivos para modificar los adhesivos probados en el documento D2 para conseguir las propiedades viscoelásticas reivindicadas y para colocar estos adhesivos en combinación con un artículo absorbente. La persona experta ciertamente no podría haber esperado que hacer

estos cambios habría proporcionado un artículo absorbente con un adhesivo que es particularmente ventajoso para unir el artículo a prendas de microfibra, al menos porque el documento D2 no menciona ni siquiera prendas de microfibra.

Además, se reitera que no se describen microfibras en el documento D2, por lo cual un método para adherir un artículo o sustrato a una microfibra que incluye un adhesivo, como se describe en la presente solicitud, no habría sido obvio para el experto a la luz de las enseñanzas del documento D2.

5.3 Comentarios sobre el documento D3

El documento D3 es citado por el examinador para objetar la patentabilidad de la reivindicación 35 y sus dependientes. Teniendo en cuenta que dichas reivindicaciones no han sido incluidas en el presente capítulo reivindicatorio, no se considera relevante la materia descrita en tal documento para la materia reclamada en las reivindicaciones.

6. Conclusiones

Considerando todos los anteriores argumentos, es claro que la presente invención como se describe en las reivindicaciones 1 a 30, tiene al menos una diferencia técnica con el estado de la técnica y no es obvia a la luz de las enseñanzas de los documentos citados.

Así, se demuestra que la presente invención cumple con los requisitos de novedad y nivel inventivo tal y como se define en los artículos 16 y 18 de la Decisión 486/00 y como se explica detalladamente en el Manual Andino y la Guía para Examinadores de la Superintendencia de Industria y Comercio.

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 señor examinador considera que subsisten razones para objetar la presente invención, rogamos expedir otro examen de fondo con los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que nuestro 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- y 42 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo que señala

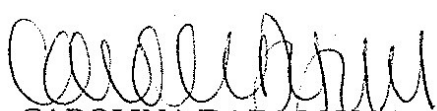
que: “Habiéndose dado oportunidad a los interesados para expresar sus opiniones, y con base en las pruebas e informes disponibles, se tomará la decisión, que será motivada. La decisión resolverá todas las peticiones que hayan sido oportunamente planteadas dentro de la actuación por el peticionario y por los terceros reconocidos”, (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.

7. Anexos

7.1 Nuevo capítulo reivindicatorio que incluye 35 reivindicaciones.

Señor Director,



CAROLINA DAZA MONTALVO

C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

TP-141563 CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co

REIVINDICACIONES

1. Un artículo absorbente desechable para la higiene personal, el artículo tiene una superficie orientada hacia el portador y una superficie orientada hacia la prenda, la superficie orientada hacia la prenda comprende un adhesivo, en donde el adhesivo tiene: a) un módulo complejo a 25 °C y frecuencia de 10 rad/seg., en el intervalo de 10000 a 30000 Pa.
2. El artículo desechable de la reivindicación 1, en donde el adhesivo tiene una temperatura de transición vítrea (T_g), a una frecuencia de 10 rad/seg., de menos de 10 °C.
3. El artículo desechable de la reivindicación 1, en donde el adhesivo tiene una resistencia al desprendimiento de microfibras en el intervalo de 1,96 a 4,9 N a un peso de recubrimiento de adhesivo de 20 g/m² a partir de un sustrato de microfibra que comprende 95 % de poliamida y 5 % de elastano, en donde el adhesivo está libre de silicona.
4. El artículo desechable de cualquiera de las reivindicaciones 1-3, en donde el módulo complejo, a 25 °C, está en el intervalo de 11000 a 26000 Pa.
5. El artículo desechable de cualquiera de las reivindicaciones 1-3, en donde el módulo complejo, a 25 °C, está en el intervalo de 12000 a 24000 Pa.
6. El artículo desechable de cualquiera de las reivindicaciones 2-5, en donde la temperatura de transición vítrea es menor que 8 °C.
7. El artículo desechable de cualquiera de las reivindicaciones 2-5, en donde la temperatura de transición vítrea es menor que 5 °C.

8. El artículo desechable de cualquiera de las reivindicaciones 1-7, en donde el adhesivo comprende un primer polímero.
9. El artículo desechable de la reivindicación 8, en donde el primer polímero es un copolímero de bloque estirénico.
10. El artículo desechable de la reivindicación 9, en donde el copolímero de bloque estirénico comprende un polímero tri-bloque estirénico.
11. El artículo desechable de la reivindicación 10, en donde el copolímero de bloque estirénico comprende además un polímero di-bloque estirénico, que forma una mezcla de polímeros tri-bloque/di-bloque estirénico.
12. El artículo desechable de la reivindicación 1, en donde el adhesivo comprende un primer polímero, en donde el primer polímero es un copolímero de bloque estirénico que comprende:
 - i. un polímero tri-bloque estirénico; y
 - ii. un polímero di-bloque estirénicopara formar una mezcla de polímeros tri-bloque/di-bloque estirénico.
13. El artículo desechable de la reivindicación 11 o reivindicación 12, en donde el polímero- di bloque estirénico está presente en una concentración de al menos 50 %, en peso de la mezcla de polímeros tri-bloque/di-bloque estirénico.
14. El artículo desechable de la reivindicación 11 o reivindicación 12, en donde el polímero-di bloque estirénico está presente en una concentración de al menos 60 %, en peso de la mezcla de polímeros tri-bloque/di-bloque estirénico.

P-4445

Respuesta a Oficio No. 11197 de 2017

15. El artículo desechable de la reivindicación 11 o reivindicación 12, en donde el polímero di-bloque estirénico está presente en una concentración de al menos 70 %, en peso de la mezcla de polímeros tri-bloque/di-bloque estirénico.

16. El artículo desechable de cualquiera de las reivindicaciones 8-15, en donde el primer polímero tiene un índice de fundido mayor que 0,12 N (12 gramos) por 10 minutos medido por el método ASTM D 1238, Condición G.

17. El artículo desechable de cualquiera de las reivindicaciones 8-16, en donde el adhesivo comprende además un segundo polímero. que tiene un índice de fundido menor que 0,12 N (12 gramos) por 10 minutos medido por el método ASTM D 1238, Condición G.

18. El artículo desechable de la reivindicación 17, en donde el segundo polímero es un polímero de estireno-butadieno.

19. El artículo desechable de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde el artículo es un producto para la incontinencia, protector diario o compresa femenina.

20. Un método para adherir un artículo o sustrato a una microfibr, que comprende las etapas de:

- a) proporcionar una microfibr; y
- b) fijar a la microfibr un artículo o sustrato que contiene un adhesivo de

manera que el artículo o sustrato se fije a la microfibr por el adhesivo,

en donde el adhesivo tiene: i) un módulo complejo a 25 °C y una frecuencia de 10 rad/seg., en el intervalo de 10000 a 30000 Pa; b) una temperatura de transición vítrea 15 (Tg), a una frecuencia de 10 rad/seg., de menos de 10 °C; o iii) una combinación de estos.

21. El método de la reivindicación 20, en donde el módulo complejo, a 25 °C, está en el intervalo de 11000 a 26000 Pa.
22. El método de la reivindicación 20, en donde el módulo complejo, a 25 °C, está en el intervalo de 12000 a 24000 Pa.
23. El método de cualquiera de las reivindicaciones 20-21, en donde la temperatura de transición vítrea es menor que 8 °C.
24. El método de cualquiera de las reivindicaciones 20-21, en donde la temperatura de transición vítrea es menor que 5 °C.
25. El método de cualquiera de las reivindicaciones 20-24, en donde el adhesivo comprende un primer polímero.
26. El método de la reivindicación 25, en donde el primer polímero es un copolímero de bloque estirénico.
27. El método de la reivindicación 26, en donde el copolímero de bloque estirénico comprende un polímero tri-bloque estirénico.
28. El método de la reivindicación 27, en donde el copolímero de bloque estirénico comprende además un polímero di-bloque estirénico, que forma una mezcla de polímeros tri-bloque/di-bloque estirénico.
29. El método de la reivindicación 28, en donde el polímero di-bloque estirénico está presente en una concentración de al menos 50 %, en peso de la mezcla de polímeros tri-bloque/di-bloque estirénico.

P-4445

Respuesta a Oficio No. 11197 de 2017

30. El método de la reivindicación 28, en donde el polímero di-bloque estirénico está presente en una concentración de al menos 60 %, en peso de la mezcla de polímeros tri-bloque/di-bloque estirénico.

31. El método de la reivindicación 28, en donde el polímero di-bloque estirénico está presente en una concentración de al menos 70 %, en peso de la mezcla de polímeros tri-bloque/di-bloque estirénico.

32. El método de cualquiera de las reivindicaciones 20-31, en donde el primer polímero tiene un índice de fundido mayor que 0,12 N (12 gramos) por 10 minutos medido por el método ASTM D 1238, Condición G.

33. El método de cualquiera de las reivindicaciones 25-32, en donde el adhesivo comprende además un segundo polímero que tiene un índice de fundido menor que 0,12 N (12 gramos) por 10 minutos medido por el método ASTM D 1238, Condición G.

34. El método de la reivindicación 33, en donde el segundo polímero es un polímero de estireno-butadieno.

35. El método de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde el artículo es un producto para la incontinencia, protector diario o compresa femenina.