

Señores

Superintendencia de Industria y Comercio

Dirección de Nuevas Creaciones

E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-081395-00005-0000

Fecha: 2013-04-16 13:42:44

Tra. 11 PATENTEYII

Act. 523 RESPUESTA

Dep. 2020 DIR.NUEVASCR

Eve: 378 FASENACIONALI

Folios: 10

Ref: Expediente No. 10-81395

**Solicitud de registro de patente de invención denominada
"ARTÍCULO ABSORBENTE CON UNA HOJA SUPERIOR
UNIDA A LA HOJA DE COJÍN Y FORMADA CON UNA
PLURALIDAD DE CONCAVIDADES Y MÉTODO PARA
FARICARLO"**

Solicitante: UNI-CHARM CORPORATION

Yo **Darío Cárdenas Navas**, identificado como aparece al pie de mi firma, y obrando en mi condición de apoderado de **UNI-CHARM CORPORATION**, solicitante de la patente en referencia, a continuación doy respuesta al Oficio No. **892** que fue notificado por fijación en lista el 22 de Enero de 2013.

1. Respecto a las Objeciones a la Claridad y Concisión de las reivindicaciones (Art. 30 D486 y Art 22 PCT).

En el numeral 4 del oficio No. **892**, se presentan las siguientes objeciones a la claridad de las reivindicaciones:

- *En las reivindicaciones 1, 2, 4 los términos "cualquier", "resina termoplástica", "punto de fusión", están escritos de carácter general y sugiere de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones, se sugiere realizar las modificaciones respectivas utilizando términos que describan de forma menos general o definir claramente los rangos.*
- *En la reivindicación 1 se refiere a resultado a alcanzar como lo es: "sin formación de cualquier porción de fusión por calor". Lo cual no es permitido para caracterizar la invención, ya que incluiría no solo la solución propuesta por el solicitante sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales y estructurales que contribuyen a la obtención de ese efecto.*
- *En la reivindicación 2 que hace referencia a un artículo absorbente, sin embargo menciona la forma de realización del grabado en la hoja, lo cual no*

es posible. Al respecto no debe olvidarse que las reivindicaciones de producto y de procedimiento son diferentes y, por ello, deben redactarse de manera independiente en el pliego reivindicatorio. Sobre las mismas, el Tribunal Andino de Justicia ha dicho lo siguiente:

“El objeto de la invención de producto está constituido por un cuerpo cierto destinado a llenar una necesidad industrial que el estado de la técnica aún no ha satisfecho. En cambio el objeto de la invención de procedimiento se encuentra conformado por “una serie o sucesión de operaciones que inciden sobre una materia (sólida, líquida o gaseosa) que se encamina a la obtención de una cosa o un resultado”” (Otero Lastres, José Manuel. OB.SIT)

- En las reivindicaciones 1, 2, 4 donde mencionan los siguientes términos indefinidos y/o relativos “por lo menos”, “proporción”, “sensible”, “más bajo”, utilizados para definir el rango de varias características del artículo deben eliminarse. Estos términos no permiten establecer un intervalo puntual para cada una de las características técnicas, no siendo estas precisas y por lo tanto no claras, ya que no permiten una comparación con el estado de la técnica.
- Se le sugiere al solicitante que complete al frente de la característica o del elemento, el número de referencia guardando correspondencia con el capítulo descriptivo, las gráficas o dibujos y dicho capítulo reivindicatorio, con el objetivo de comprender mejor la invención al momento de hacer el análisis y distinguir los elementos de dicha invención.

Con el fin de superar las objeciones presentadas con respecto a la claridad y concisión de las reivindicaciones, **es deseo del solicitante presentar un nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 6 reivindicaciones**, que encuentran su debido sustento en las reivindicaciones y la descripción originalmente presentadas, sin que ello conlleve ampliación de la invención.

A continuación se explicará cómo este nuevo capítulo reivindicatorio busca superar cada una de las objeciones de claridad expuestas previamente:

- Con respecto a los términos escritos de carácter general:
 - El término “cualquier” fue eliminado.
 - El término “resina termoplástica” se mantiene, más sin embargo se agregó al capítulo reivindicatorio los tipos de resinas termoplásticas implementadas. Estas resinas fueron mencionadas en la memoria descriptiva inicialmente, específicamente en el párrafo 0022.

- El término “punto de fusión”, no se considera general dado que una persona versada en la materia conoce que existen diferentes tipos de polímeros con diferentes puntos de fusión.
- En la reivindicación 1, el fragmento “sin formación de cualquier porción de fusión por calor” fue eliminado.
- En la reivindicación 2, el fragmento de procedimiento “y dicho grabado es llevado a cabo a una temperatura más baja que el punto de fusión de dicha resina termoplástica” fue eliminado.
- En las reivindicaciones 1, 2 y 4 no están los términos “por lo menos” y “proporción”. Por otro lado, se mantiene el término “sensible” dado que una persona versada en la materia conoce que un tipo de adhesivos son los adhesivos sensibles a la presión.
- Los números de referencia de los elementos y las características fueron incluidos en el capítulo reivindicatorio.

2. Con respecto a la Determinación del Estado de la Técnica y al Examen de Patentabilidad

Novedad

En los numerales 5, 6 y 7 del oficio citado, ese Despacho concluye que la reivindicación 1 de la presente solicitud de patente carece de novedad frente a las enseñanzas del documento **US 6,231,555 (D1)**.

El señor Examinador considera que la novedad de la presente invención, en la reivindicación 1, está afectada debido a que D1 revela todas las características esenciales de la invención. En este sentido, el Examinador presenta la siguiente comparación:

Características esenciales	D1
Artículo absorbente: Dicha hoja superior está unida a dicha hoja de cojín por medio de adhesivo.	En la figura 3, se puede evidenciar la capa de adquisición (44), La capa de adquisición (44) puede estar hecha de cualquier material adecuado para el

	propósito mencionado que sea capaz de ser fusiona con la hoja superior (38) (Col. 6, líneas 4 a 7). La capa de adquisición (44) también puede ser al menos parcialmente unida a la hoja superior (38) por adhesivo (Col. 9, líneas 18 y 19)
Formada con una pluralidad de concavidades dirigidas desde el lado que enfrenta la piel de la usuaria hacia dicha hoja de cojín por medio de grabado.	En las figuras 1 a 3 se puede evidenciar una pluralidad de concavidades (52) dirigidas desde el lado que enfrenta la piel de usuaria hacia dicha capa de adquisición.
Sin formación de cualquier porción de fusión debido al calor.	La fusión puede llevarse a cabo por calor y/o por uniones a presión, uniones ultrasónicas, uniones mecánicas dinámicas y similares. La presión se puede aplicar de cualquier manera que sea adecuada (Col. 7, líneas 39 a 42).

Para superar los argumentos presentados por el Examinador, se ha modificado la reivindicación 1 para enfatizar las características esenciales de la presente invención que la hacen claramente diferente de la definida en D1, sin que haya lugar a ampliación de materia, pues dichas características se encontraban divulgadas en la solicitud inicialmente presentada. A continuación ilustramos la nueva reivindicación 1:

[1] Un artículo absorbente que tiene un lado interno que enfrenta la piel de la usuaria, un lado exterior que enfrenta la prenda de vestir de la usuaria, una hoja superior permeable (2) a los líquidos que define dicho lado que enfrenta la piel de la usuaria y formada por una pluralidad de poros (6), una hoja trasera impermeable a los líquidos (3) que define dicho lado que enfrenta la prenda de vestir de la usuaria, una estructura absorbente de líquidos (4) interpuesta entre las mencionadas hojas superior y trasera (2, 3) y una hoja de cojín (5) interpuesta entre dicha estructura absorbente de líquidos (4) y dicha hoja superior (2), dicho artículo absorbente se caracteriza porque:

Dicha hoja superior (2) está unida a dicha hoja de cojín (5) por medio de adhesivo (17) y formada con una pluralidad de concavidades (13) dirigidas desde el lado que enfrenta la piel de la usuaria hacia dicha hoja de cojín (5) por medio de grabado;

(A) Dichas concavidades (13) están distribuidas sobre toda el área de dicho lado interno de dicho artículo absorbente:

Dichas concavidades (13) están separadas una de la otra en la dirección longitudinal (Y) de dicho artículo absorbente en intervalos irregulares, y dichas concavidades (13) están separadas una de la otra en la dirección transversal (X) de dicho artículo absorbente en intervalos irregulares;

(B) Dicha hoja superior (2) está laminada en dichas concavidades (13) sobre dicho lado que enfrenta la piel de la usuaria de dicha hoja de cojín (5); y

(C) Los diámetros de dichas concavidades (13) son mayores a los diámetros de dichos poros (6).

Las características que fueron incluidas en la nueva reivindicación 1 encuentran su debido soporte en los párrafos 0023, 0028, 0035 y 0036 y en las figuras 3 y 5 de la memoria descriptiva.

Las características novedosas y con nivel inventivo fueron marcadas como A, B y C para su rápida referencia en este memorial. Es fundamental mencionar que las referencias D1 y D2 no ilustran estas características ni su combinación. En particular, D1 no enseña ni menciona la característica A. D1 enseña sobre un artículo absorbente que tiene componentes que están unidos para mejor integridad y que poseen una ventana no unida (54) en el lado que enfrenta la piel del usuario para una adquisición mejorada (Columna 3, líneas 40-45; Reivindicación 1 y Figura 1). Por esta razón, las concavidades distribuidas por toda el área claramente es diferente a aquellas en D1 dado que esta última posee una ventana no unida (54), la cual es una característica esencial de la invención de D1.

Además, esta nueva característica A le provee un efecto fundamental a la invención, de la siguiente manera: el área de contacto entre la hoja superior y la hoja de cojín puede ser agrandada y, al mismo tiempo, estas dos hojas pueden ser firmemente unidas entre sí. Como consecuencia, no se requiere una cantidad grande de adhesivo.

Nivel inventivo

En los numerales 5, 6 y 7 del oficio citado, ese Despacho concluye la reivindicación 3 carece de nivel inventivo frente a las enseñanzas de los documentos **US 6,231,555 (D1)** y **US 5,374,260 (D2)**.

El señor Examinador considera que el nivel inventivo de la presente invención, en la reivindicación 3, está afectada por D1 y D2. En este sentido, el Examinador presenta la siguiente comparación:

Características esenciales	D1	D2
Artículo absorbente: Dicho adhesivo es adhesivo sensible a la presión.	No menciona	La lámina de transferencia (20) puede ser unida a la cubierta (10) con un adhesivo sensible a la presión (Col. 11, líneas 37 y 38).

Aunque el Examinador haya afectado la reivindicación dependiente 3 por su nivel inventivo, es posible afirmar que la reivindicación independiente 1 cumple con los requisitos de patentabilidad acorde con los argumentos presentados anteriormente y por lo tanto, la objeción al nivel inventivo de la reivindicación dependiente 3, puede darse por superada.

3. Conclusión

Las modificaciones realizadas a las reivindicaciones de la presente solicitud de patente y las aclaraciones presentadas a lo largo del presente escrito, permiten superar completamente las objeciones realizadas a la claridad de las reivindicaciones, por lo cual, la presente solicitud cumple a cabalidad las exigencias establecidas por el artículo 30 de la Decisión 486 y el artículo 22 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes PCT, según los requerimientos del examinador.

De otra parte, los argumentos expuestos en el numeral 2 del presente escrito, ponen de manifiesto de una manera clara y contundente, que lo revelado en las nuevas reivindicaciones de la presente solicitud, resulta completamente NOVEDOSO E INVENTIVO sobre las enseñanzas del estado del arte más cercano representado por el documento D1 Y D2, toda vez que nada dentro de dichos documentos revela en forma directa o al menos llega a sugerir el artículo absorbente con una hoja superior unida a la hoja de cojín y formada con una pluralidad de concavidades y método para fabricarlo, descrito en la invención. Por

consiguiente, no se puede derivar la inexistencia de los requisitos de ley para la concesión del privilegio de patentabilidad.

En consecuencia, me permito solicitar a ese Despacho, proceder con la revisión de las modificaciones y de los argumentos aquí presentados, para conceder el privilegio de patente solicitado para la materia objeto de las 6 reivindicaciones ahora presentadas en el capítulo reivindicatorio modificado, y que de subsistir alguna duda o inquietud con respecto a la patentabilidad de la presente invención, a pesar de las modificaciones y argumentos técnicos ahora presentados, sin apartarse del espíritu inventivo originalmente revelado en la solicitud internacional, se le brinde la oportunidad al solicitante de aclararla o de limitar aún más la invención, mediante la emisión de un segundo examen de fondo, teniendo en cuenta el nuevo capítulo reivindicatorio que se somete a revisión, antes de que se emita una decisión definitiva por parte de ese Despacho, de conformidad con lo dispuesto en 1.2.2.5.1 del artículo primero de la Resolución 54093 de 2012.

4. Anexos

- Capítulo reivindicatorio modificado, en donde se han llevado a cabo las modificaciones mencionadas anteriormente.

5. Petición

Solicito al Despacho que proceda a emitir un segundo examen de fondo sobre el nuevo capítulo reivindicatorio, en el evento en que el examinador considere que pese a las modificaciones presentadas, aún persisten las objeciones planteadas.

Atentamente,



Darío Cárdenas Navas

C.C. 17.066.629 de Bogotá

T. P. 1.250 del CSJ

NPV

f. p-503

Nuevo Capítulo Reivindicatorio

[1] Un artículo absorbente que tiene un lado interno que enfrenta la piel de la usuaria, un lado exterior que enfrenta la prenda de vestir de la usuaria, una hoja superior permeable (2) a los líquidos que define dicho lado que enfrenta la piel de la usuaria y formada por una pluralidad de poros (6), una hoja trasera impermeable a los líquidos (3) que define dicho lado que enfrenta la prenda de vestir de la usuaria, una estructura absorbente de líquidos (4) interpuesta entre las mencionadas hojas superior y trasera (2, 3) y una hoja de cojín (5) interpuesta entre dicha estructura absorbente de líquidos (4) y dicha hoja superior (2), dicho artículo absorbente se caracteriza porque:

Dicha hoja superior (2) está unida a dicha hoja de cojín (5) por medio de adhesivo (17) y formada con una pluralidad de concavidades (13) dirigidas desde el lado que enfrenta la piel de la usuaria hacia dicha hoja de cojín (5) por medio de grabado;

Dichas concavidades (13) están distribuidas sobre toda el área de dicho lado interno de dicho artículo absorbente:

Dichas concavidades (13) están separadas una de la otra en la dirección longitudinal (Y) de dicho artículo absorbente en intervalos irregulares, y dichas concavidades (13) están separadas una de la otra en la dirección transversal (X) de dicho artículo absorbente en intervalos irregulares;

Dicha hoja superior (2) está laminada en dichas concavidades (13) sobre dicho lado que enfrenta la piel de la usuaria de dicha hoja de cojín (5); y

Los diámetros de dichas concavidades (13) son mayores a los diámetros de dichos poros (6).

[2] El artículo absorbente como se define en la Reivindicación 1, en donde dicha hoja superior (2) está formada por una resina termoplástica seleccionada de un grupo que consiste en polipropileno, polietileno, y poliéster.

[3] El artículo absorbente como se define en la Reivindicación 1, en donde dicho adhesivo (17) es de tipo adhesivo sensible a la presión.

[4] El artículo absorbente como se define en la Reivindicación 1, en donde dicho adhesivo (17) recubre dicha hoja de cojín (5) en un patrón de espiral.

[5] Un método para hacer un artículo absorbente que tiene un lado interno que enfrenta la piel de la usuaria, un lado exterior que enfrenta la prenda de vestir de la usuaria, una hoja superior permeable a los líquidos (2) que define dicho lado interno que enfrenta la piel de la usuaria, donde dicha hoja superior (2) es formada de una resina termoplástica y provista con una pluralidad de poros (6), una hoja trasera (3) que define dicho lado exterior que enfrenta la prenda de vestir de la usuaria y una hoja de cojín (5) provista en el lado de dicha hoja superior (2) que enfrenta la prenda de vestir de la usuaria, dicho método comprende los pasos de:

Recubrimiento de dicha hoja de cojín (5) con adhesivo (17),

Laminación de dicha hoja superior (2) en dicha hoja de cojín (5) recubierta con dicho adhesivo (17),

Dicha hoja superior (2) y dicha hoja de cojín (5) laminadas juntas son grabadas, y

Unir dicha hoja superior (2) y dicha hoja trasera (3) una a la otra, en donde dicho grabado es llevado a cabo mediante alimentación de la lámina para pasar a través del aparato de grabado, que incluye un rodillo de grabado (21), dicho rodillo de grabado (21) siendo mantenido a una temperatura 50°C más baja que el punto de fusión de dicha resina termoplástica dicha hoja superior y menor a dicho punto de fusión y formado con una pluralidad de regiones de troquel convexas (23), y dichas regiones de troquel convexas (23) siendo presionadas desde el lado de dicha hoja superior (2) hacia dicha hoja de cojín (5).

[6] El método acorde con la reivindicación 5, en donde dicha resina termoplástica es seleccionada de un grupo que consiste en polipropileno, polietileno, y poliéster.

Nuevo Capítulo Reivindicatorio con Marcas de Corrección

[1] Un artículo absorbente que tiene un lado interno que enfrenta la piel de la usuaria, un lado exterior que enfrenta la prenda de vestir de la usuaria, una hoja superior permeable (2) a los líquidos que define dicho lado que enfrenta la piel de la usuaria y formada por una pluralidad de poros (6), una hoja trasera impermeable a los líquidos (3) que define dicho lado que enfrenta la prenda de vestir de la usuaria, una estructura absorbente de líquidos (4) interpuesta entre las mencionadas hojas superior y trasera (2, 3) y una hoja de cojín (5) interpuesta entre dicha estructura absorbente de líquidos (4) y dicha hoja superior (2), dicho artículo absorbente se caracteriza porque:

Dicha hoja superior (2) está unida a dicha hoja de cojín (5) por medio de adhesivo (17) y formada con una pluralidad de concavidades (13) dirigidas desde el lado que enfrenta la piel de la usuaria hacia dicha hoja de cojín (5) por medio de grabado ~~sin formación de cualquier porción de fusión debido al calor.~~

Dichas concavidades (13) están distribuidas sobre toda el área de dicho lado interno de dicho artículo absorbente:

Dichas concavidades (13) están separadas una de la otra en la dirección longitudinal (Y) de dicho artículo absorbente en intervalos irregulares, y dichas concavidades (13) están separadas una de la otra en la dirección transversal (X) de dicho artículo absorbente en intervalos irregulares:

Dicha hoja superior (2) está laminada en dichas concavidades (13) sobre dicho lado que enfrenta la piel de la usuaria de dicha hoja de cojín (5); y

Los diámetros de dichas concavidades (13) son mayores a los diámetros de dichos poros (6).

[2] El artículo absorbente como se define en la Reivindicación 1, en donde dicha hoja superior (2) está formada por una resina termoplástica ~~y dicho grabado es llevado a cabo a una temperatura más baja que el punto de fusión de dicha resina termoplástica~~ seleccionada de un grupo que consiste en polipropileno, polietileno, y poliéster.

[3] El artículo absorbente como se define en la Reivindicación 1, en donde dicho adhesivo (17) es de tipo adhesivo sensible a la presión.

[4] El artículo absorbente como se define en la Reivindicación 1, en donde dicho adhesivo (17) recubre dicha hoja de cojín (5) en un patrón de espiral.

[54] Un método para hacer un artículo absorbente que tiene un lado interno que enfrenta la piel de la usuaria, un lado exterior que enfrenta la prenda de vestir de la usuaria, una hoja superior permeable a los líquidos (2) que define dicho lado interno que enfrenta la piel de la usuaria, donde dicha hoja superior (2) es formada de una resina termoplástica y provista con una pluralidad de poros (6), una hoja trasera (3) que define dicho lado exterior que enfrenta la prenda de vestir de la usuaria y una hoja de cojín (5) provista en el lado de dicha hoja superior (2) que enfrenta la prenda de vestir de la usuaria, dicho método comprende los pasos de:

Recubrimiento de dicha hoja de cojín (5) con adhesivo (17),

Laminación de dicha hoja superior (2) en dicha hoja de cojín (5) recubierta con dicho adhesivo (17),

Dicha hoja superior (2) y dicha hoja de cojín (5) laminadas juntas son grabadas, y

Unir dicha hoja superior (2) y dicha hoja trasera (3) una a la otra, en donde dicho grabado es llevado a cabo mediante alimentación de la lámina para pasar a través del aparato de grabado, que incluye un rodillo de grabado (21), dicho rodillo de grabado (21) siendo mantenido a una temperatura 50°C más baja que el punto de fusión de dicha resina termoplástica dicha hoja superior y menor a dicho punto de fusión y formado con una pluralidad de regiones de troquel convexas (23), y dichas regiones de troquel convexas (23) siendo presionadas

desde el lado de dicha hoja superior (2) hacia dicha hoja de cojín (5).

[6] El método acorde con la reivindicación 5, en donde dicha resina termoplástica es seleccionada de un grupo que consiste en polipropileno, polietileno, y poliéster.