

CAPÍTULO REIVINDICATORIO

1. Un artículo absorbente (1) que tiene un lado que mira hacia el usuario (9) y un lado que mira hacia la prenda (10), en donde el artículo absorbente se extiende en una dirección longitudinal (L) y una dirección transversal (T) y tiene una porción extrema frontal (2), una porción de extremo posterior (3) y una porción de entrepierna (4) situada entre las porciones de extremo (2, 3), donde el artículo absorbente (1) comprende una hoja superior (11) que comprende un material no tejido de fibras que contienen poliolefina, la cual está dispuesta en el lado que mira hacia el usuario (9), una lámina de respaldo (12) dispuesta en el lado que mira hacia la prenda (10), un núcleo absorbente (13) encerrado entre la hoja superior (11) y la hoja posterior (12), y un par de rieles internos (14, 15) que comprenden un material no tejido de fibras que contienen poliolefina, que están dispuestos en el lado que mira hacia el usuario (9) y se extienden sustancialmente en la dirección longitudinal (L), **caracterizado** por que

las fibras de material no tejido contienen un agente deslizante, en una cantidad de 0,1 a 5% en peso y porque las fibras que contienen poliolefina son fibras que contienen polipropileno, el polipropileno está presente en una cantidad de 50% o más en peso, las fibras que contienen poliolefina tienen un tex de menos de 2.5 dtex;

cada material no tejido comprende una superficie lateral;

las fibras de poliolefina están unidas entre sí por un diseño de unión alternante que tiene un área de superficie total enlazada de 5 a 30 % de la superficie total de la superficie lateral;

el material no tejido de la hoja superior tiene una rigidez (D) de 2,3 a 20 mm /N y el material no tejido de cada riel interno (14, 15) tiene una rigidez (D) de 2,0 a 20 mm/N, en donde la rigidez se mide según el método de prueba de suavidad como se describe en la especificación;

el material no tejido de la hoja superior (11) tiene una suavidad (TS7) menor o igual a 4,5 dB v² rms y el material no tejido de los rieles internos (14, 15) tiene una suavidad (TS7) menor o igual a 5,0 dB v² rms, en donde la suavidad se mide en una superficie de cada material no tejido y de acuerdo con el método de prueba de suavidad como se describe en la especificación; y

el material no tejido de la hoja superior (11) tiene una suavidad (TS750) menor o igual a 4 dB v² rms y el material no tejido de los rieles internos (14,15) tiene una suavidad (TS750) menor o igual a 7,0 dB v² rms, en la que se mide la suavidad en la superficie de

cada material no tejido y de acuerdo con el método de prueba de suavidad descrito en la especificación.

2. El artículo absorbente de acuerdo con la Reivindicación 1, en el que los materiales de hoja de la hoja superior (11) y de cada riel interno (14, 15) forman parte de la hoja superior (11) y de los rieles internos (14,15) que se solapan con la porción de entrepierna (4) del artículo absorbente (1).

3. El artículo absorbente de acuerdo con la Reivindicación 2, en el que las partes del material de la hoja superior (11) y de cada riel interno (14,15) están dispuestas junto o en superposición entre sí cuando el artículo absorbente (1) es utilizado por un usuario.

4. El artículo absorbente de acuerdo con las Reivindicacion 1, en el que los materiales de la hoja posterior (12) y de cada riel interno (14, 15) forman parte de la hoja posterior (12) y los rieles internos (14, 15) que se solapan con la porción de entrepierna (4) del artículo absorbente (1).

5. El artículo absorbente de acuerdo con la Reivindicación 4, en el que las partes del material de la hoja posterior (12) y de cada riel interno (14,15) están dispuestas junto o en superposición entre sí.

6. El artículo absorbente de acuerdo con las Reivindicaciones 4 o 5, en el que el material de la hoja posterior (12) comprende un material no tejido de fibras.

7. El artículo absorbente de acuerdo con la Reivindicacion 1, en el que las fibras contienen una cera de poliolefina y un lubricante.

8. El artículo adsorbente de acuerdo con la Reivindicacion 7, en el que la cera de poliolefina y el lubricante están en una cantidad de 0,1 a 5% en peso

9. El artículo absorbente de acuerdo la Reivindicaciones 1, en el que el agente deslizante es una erucamida.

10. El artículo absorbente de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 1, 6 o 8 en el que el material no tejido comprende una capa de material ligado térmicamente
11. El artículo absorbente de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 1, 6 o 9 en el que el material no tejido comprende una capa de material soplado en líquido
12. El artículo absorbente de acuerdo con la Reivindicación 10, en el que el material no tejido comprende dos capas externas de un material ligado térmicamente y una capa intermedia entre las capas exteriores que es de un material soplado en líquido
13. El artículo absorbente de acuerdo con la Reivindicación 11, en el que las fibras de poliolefina comprenden polietileno.
14. El artículo absorbente de acuerdo con la Reivindicación 12, en el que las fibras de poliolefina comprenden polietileno en una cantidad de 5 a 40 % en peso.
15. El artículo absorbente de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 6, 12 o 13, en el que las fibras de poliolefina son fibras bicomponentes.
16. El artículo absorbente de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 6, 12 o 13, en el que las fibras de poliolefina son fibras bicomponentes que tienen un núcleo de polipropileno y una envoltura externa de polietileno.

Señora Directora

DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Expediente No. NC2017/0007859

Asunto: Solicitud de patente para: ARTÍCULO ABSORBENTE QUE
COMPRENDE COMPONENTES SUAVES Y LIGEROS NO TEJIDOS

Solicitante: SCA HYGIENE PRODUCTS AB

Fecha de solicitud: 02 de agosto de 2017

RESPUESTA AL PRIMER EXAMEN DE PATENTABILIDAD

ANDRÉS RICNÓN USCÁTEGUI, identificado como aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderado de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, doy respuesta al Oficio 13768, notificado por fijación en lista el 20 de noviembre de 2018.

I. MODIFICACIONES AL CAPÍTULO REIVINDICATORIO

En respuesta al examen de patentabilidad, apporto un Capítulo Reivindicatorio Modificado, conformado por 16 Reivindicaciones, en las que se han hecho las siguientes modificaciones:

- Se modifica la Reivindicación 1 donde se define de mejor manera las fibras que contienen poliolefinas, las cuales esta hechas de polipropileno en un 50% o más en peso del material no tejido, Adicionalmente, se establece que las fibras que contienen poliolefina tienen un tex de menos de 2.5 dtex. Esta modificación tiene sustento en el Capítulo Descriptivo en la página 15 en el segundo párrafo.
- Las expresiones “o menos”, “spunbond” y “meltblown” son remplazadas en todo el Capítulo Reivindicatorio Modificado por “menor o igual que”, “material ligado térmicamente” y “material soplado en líquido”.
- Se ajustaron las dependencias de las Reivindicaciones 4, 6. Estas ahora dependen de la Reivindicacion 1.

- Se elimina la antigua Reivindicación 7 y se incluye una nueva la cual reclama una cera de poliolefina y un lubricante en las fibras del material no tejido. Esta modificación tiene sustento en el Capítulo Descriptivo en la página 15 en el segundo párrafo.
- Se incluye la nueva Reivindicación 8 como una modalidad preferida de la nueva Reivindicación 7. Esta modificación tiene sustento en el Capítulo Descriptivo en la página 15 en el segundo párrafo
- Se elimina la antigua Reivindicación 11.
- Se incluyen las nuevas Reivindicaciones 14 y 16 como modalidades preferidas de las antiguas Reivindicaciones 12 y 14.
- Todas las reivindicaciones, así como sus relaciones de dependencia, fueron reenumeradas de acuerdo con los cambios anteriormente mencionados.

Me permito resaltar que estas modificaciones se ajustan completamente a lo establecido por el Artículo 34 de la Decisión 486 de 2000, ya que no constituyen una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

A pesar de eliminar materia del Capítulo Reivindicatorio originalmente presentado, mi representado no renuncia a la protección que pueda obtener sobre dicha materia y se reserva el derecho de presentar una solicitud divisional que la contenga durante el trámite de la presente solicitud.

II. TÍTULO

Respecto de la observación concerniente al título, el Solicitante aporta un nuevo título para clarificar únicamente la materia reclamada y éste ahora lee así:

**“ARTÍCULO ABSORBENTE QUE COMPRENDE COMPONENTES SUAVES Y LIGEROS NO
TEJIDOS”**

Dicho título, guarda correspondencia con los términos utilizados en la Reivindicación 1.

III. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE CLARIDAD Y CONCISIÓN

En respuesta a las objeciones de claridad hecha por el Examinador sobre las expresiones "o menos", "spunbond" y "meltblown" llamo respetuosamente la atención del Examinador en cuanto al Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto a este memorial donde dichas expresiones son remplazadas por términos concisos que permiten definir mejor la invención. De acuerdo con esto, las objeciones respecto a términos relativos se dan por superadas.

Por otra parte, en cuanto a las objeciones relacionadas con parámetros, llamo de nuevo la atención del Examinador en cuanto a las modificaciones mencionadas en el numeral (I) del presente memorial, en el cual se describe una nueva Reivindicación 1. De acuerdo a esta modificación, vale la pena resaltar que aunque si bien estas expresiones son parámetros lo cuales permiten entender mejor el alcance de la reivindicación, dicha reivindicación no está únicamente definida en términos de los mismos. En el presente caso, la Reivindicación 1 está definida de acuerdo a las siguientes características técnicas esenciales que junto con los parámetros estructurales presentados permiten que no solo se pueda reproducir fácilmente la invención, sino que también se defina el alcance de la misma.

La Reivindicación 1 reclama un artículo absorbente (1) que comprende una hoja superior (11) la cual comprende un material no tejido de fibras de poliolefina, una lámina de respaldo (12), un núcleo absorbente (13) y un par de rieles internos (14, 15), adicionalmente, el artículo adsorbente está **caracterizado** por que

las fibras de material no tejido contienen un agente deslizante, en una cantidad de 0,1 a 5% en peso y porque las fibras que contienen poliolefina son fibras que contienen polipropileno y tienen un tex de menos de 2.5 dtex, dicho propileno está presente en una cantidad de 50% o más en peso.

Así entonces, quisiera resaltar que de acuerdo con la Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad (Guía de la SIC), las expresiones referentes a características funcionales o parámetros estructurales son aceptadas, pues hacen claras y

evidentes propiedades específicas que cumple la invención¹. En el presente caso, dicha expresión no se refiere a cualquier artículo absorbente, sino que se refiere a un artículo absorbente (1) caracterizado por una serie de capas específicas, que además incluyen que el material no tejido de la hoja superior (11) tenga una rigidez (D) de 2,3 a 20 mm /N y una suavidad (TS7) menor o igual a 4,5 dB v² rms; y el material no tejido de cada riel interno (14, 15) tenga una rigidez (D) de 2,0 a 20 mm/N y una suavidad (TS7) menor o igual a 5,0 dB v² rms. Por lo tanto, las expresiones a las que se refiere el Examinador no solo son aceptables, sino que permiten entender con mayor claridad la invención y en este caso particular, también definen el alcance de la misma, puesto que solo un artículo adsorbente que cumpla con estas características y con estos parámetros es el reclamado dentro de la presente solicitud.

Ahora bien, con respecto a las expresiones “*preferiblemente*” me permito señalar que estas fueron eliminadas de las Reivindicaciones 7, 12 y 14; en su lugar se presentan las nuevas Reivindicaciones 8, 14 y 16 como modalidades preferidas. Por lo tanto, se consideran superadas las objeciones al respecto.

En cuanto a la objeción del Examinador referente a la Reivindicación 3, la cual utiliza un lenguaje funcional, me permito señalar que esta Reivindicacion es dependiente de la Reivindicación 2 que a su vez es dependiente de la Reivindicación 1 la cual está perfectamente definida. Una vez más llamo la atención del Examinador en cuanto a que de acuerdo con la Guía de la SIC, las expresiones referentes a características funcionales o parámetros estructurales son aceptadas, pues hacen claras y evidentes propiedades estructurales que cumple la invención².

Con base en todo lo anterior, considero que el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto cumple con todos los requisitos de claridad y concisión, ajustándose así a los lineamientos del Artículo 30 de la Decisión 486, ya que cualquier persona medianamente versada en la materia está en completa capacidad de reproducir la invención sin ambigüedad alguna.

¹ Superintendencia de Industria y Comercio, *Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad* (Bogotá, Colombia, 2014). Sección 2.6.5.4

² Superintendencia de Industria y Comercio, *Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad* (Bogotá, Colombia, 2014). Sección 2.6.5.4

IV. EN CUANTO CAPÍTULO DESCRIPTIVO

En cuanto a la objeción del Examinador acerca de que el Capítulo Descriptivo no representa soporte suficiente para la invención y que la estructura polimérica no encuentra soporte en este, es importante señalar que el Capítulo Descriptivo aportado por el solicitante es suficiente en la medida que cumple con todos los requisitos establecidos en el artículo 28 de la Decisión 486, el cual determina que:

“La descripción deberá divulgar la invención de manera suficientemente clara y completa para su comprensión y para que una persona capacitada en la materia técnica correspondiente pueda ejecutarla. La descripción de la invención indicará el nombre de la invención e incluirá la siguiente información:

- a) el sector tecnológico al que se refiere o al cual se aplica la invención;*
- b) la tecnología anterior conocida por el solicitante que fuese útil para la comprensión y el examen de la invención, y las referencias a los documentos y publicaciones anteriores relativas a dicha tecnología;*
- c) una descripción de la invención en términos que permitan la comprensión del problema técnico y de la solución aportada por la invención, exponiendo las diferencias y eventuales ventajas con respecto a la tecnología anterior;*
- d) una reseña sobre los dibujos, cuando los hubiera;*
- e) una descripción de la mejor manera conocida por el solicitante para ejecutar o llevar a la práctica la invención, utilizando ejemplos y referencias a los dibujos, de ser éstos pertinentes; y,*
- f) una indicación de la manera en que la invención satisface la condición de ser susceptible de aplicación industrial, si ello no fuese evidente de la descripción o de la naturaleza de la invención”.*

De acuerdo con lo anterior, cada numeral mencionado encuentra debido soporte en el Capítulo Descriptivo de la presente Invención como se muestra a continuación:

- a) página 1, líneas 1 a 5*
- b) página 1, líneas 5 en adelante*
- c) páginas 2 a 10*

- d) Página 10 líneas 25 a 30
- e) Páginas 11 a 17
- f) Páginas 17 a 24

En consecuencia, el Capítulo Descriptivo de la presente invención proporciona claramente todas las secciones antes mencionadas y, por lo tanto, cumple plenamente con lo estipulado en la Decisión 486. Quisiera recordar al Examinador que incluso si fuera el caso que el Capítulo Descriptivo no presentase las supuestas deficiencias señaladas en el oficio, el Artículo 34 de la Decisión 486 establece que las modificaciones al Capítulo Descriptivo solamente pueden hacerse para la corrección de errores menores pero no puede agregarse materia de tal manera que se extienda más allá de las divulgaciones originales. Sobre la base de todo lo anterior, considero la objeción superada.

V. ESTADO DE LA TÉCNICA

El Examinador indica que los siguientes documentos son relevantes para la patentabilidad de la presente solicitud:

No.	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US20140088535	<i>"Article with soft nonwoven Layer"</i>	27 de marzo 2014

VI. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE NOVEDAD Y NIVEL INVENTIVO

El Examinador considera que las características técnicas esenciales de las Reivindicacion 1 a 8 y 10 a 14 ya habían sido divulgadas en el documento D1. Adicionalmente, el Examinador afirma que la Reivindicación 9 carece de nivel inventivo. Respetuosamente llamo de nuevo la atención del Examinador en cuanto al Capítulo Reivindicatorio Modificado en el cual se incluye una nueva Reivindicación 1.

D1 no menciona un artículo absorbente con una hoja superior y y un par de rieles internos, hoja superior (11) y rieles internos (14 y 15), en donde la hoja superior y los rieles internos consisten en un material no tejido que comprende fibras que contienen poliolefina en una cantidad de 50% o más en peso y con un tex de menos de 2.5 dtex y un agente deslizante en una cantidad de 0,1 a 5% en peso. Además, el artículo absorbente

mencionado en D1 no describe parámetros de rigidez y suavidad los cuales para este caso en particular sí permiten describir y definir el artículo adsorbente y distinguirlo de los presentes en la técnica. De acuerdo a lo anteriormente mencionado y debido a que d1 no divulga un artículo absorbente como el reclamado en la Reivindicación 1, la presente invención es novedosa frente al arte previo citado.

Ahora bien, quiero señalar que la función de los rieles internos (14, 15) es comportarse como una barrera la cual evita las fugas de líquido y la función de la hoja superior (11) es ser una lámina de cubierta. Por lo tanto, la hoja superior y los rieles internos están hechos de dos materiales diferentes para lograr dos propósitos completamente distintos, los rieles deben ser resistentes y no permeables, mientras que la hoja superior debe ser altamente suave y ligera. El objetivo de la presente invención es lograr que el usuario no sienta la diferencia de estos dos materiales, es decir que el área de transición entre los rieles internos y la hoja superior no muestre un cambio sensorial apreciable. Por esta razón encontrar la combinación perfecta entre el material a utilizar en ambas áreas y la rigidez que deben tener son características que no solo definen el producto si no también requieren de actividad inventiva.

Con respecto a la modificación hecha en la Reivindicación 1 en donde *"las fibras que contienen poliolefina son fibras que contienen polipropileno, el polipropileno está presente en una cantidad de 50% o más en peso, las fibras que contienen poliolefina tienen un tex de menos de 2.5 dtex"*. Se encontró que el efecto de este tipo particular de material no tejido, tal como se menciona en las páginas 15 a 17 del Capítulo Descriptivo, es que el material no tejido tiene una gran suavidad de acuerdo con los parámetros reclamados en la Reivindicación 1. Por lo tanto, estas características estructurales tienen como objetivo proporcionar un material no tejido que cumpla con los requisitos paramétricos de la Reivindicación 1 pero que además cumplan con las funciones de no permear líquidos y hacer el área de transición invisible para el usuario.

Adicionalmente, quiero llamar la atención del Examinador en cuanto a parámetros estructurales que no son tomados en cuenta en D1. D1 no discute nada acerca de la elasticidad o elongación del artículo adsorbente, como sí se considera en la presente invención, Tablas 4 y 5 del Capítulo Descriptivo.

Tabla 4 Elongación disponible (%) 0,1 N - Riel Interno (SG)				
Muestra	Elongación disponible (%)			
	Media	StDev	Mínimo	Máximo
Muestra de referencia (izquierda)*	118,59	1,60	116,41	120,79
Muestra de referencia (derecha)**	107,48	2,26	104,89	110,31
Muestra "suave" (izquierda)*	129,32	2,30	125,41	131,37
Muestra "suave" (derecha)**	126,12	1,86	124,64	129,26

Tabla 5 Elongación disponible (%) 0,1 N - Solapa lateral/Elástico de pierna (LE)				
Muestra	Elongación disponible (%)			
	Media	StDev	Mínimo	Máximo
Muestra de referencia (izquierda)*	78,46	8,45	67,27	87,03
Muestra de referencia (derecha)**	88,85	4,49	82,49	94,59
Muestra "suave" (izquierda)*	103,34	2,02	101,18	105,36
Muestra "suave" (derecha)**	110,26	2,09	107,63	112,43

* Izquierda significa que la muestra se tomó del lado izquierdo del artículo absorbente visto desde la parte trasera hasta la porción delantera.

** Derecha significa que la muestra se tomó del lado derecho del artículo absorbente visto desde la parte trasera a la porción delantera.

Figura 1: Tablas 4 y 5 del capítulo descriptivo de la presente invención; elongación disponible, prueba comparativa entre muestras de referencia tomadas de artículos absorbentes convencionales (producidos por sca hygiene ab) y muestras tomadas de artículos absorbentes "suaves".

La información que muestran estas tablas deja claro que el cambio de los materiales de hoja convencionales a materiales de hoja no tejidos suaves tuvo un efecto significativo sobre la elongación disponible medida.

En la técnica y especialmente de acuerdo a las enseñanzas de D1, se encuentran artículos absorbentes con materiales de hoja que proveen suavidad, tersura y rigidez, pero no se tiene muy en cuenta el hecho de que sean elongables. La presente solicitud demuestra que por medio de una combinación y disposición de materiales específica, como la reclamada en la Reivindicacion 1, en las diferentes zonas del producto absorbente se pueda proveer al usuario un producto que no solo tenga gran suavidad, y transiciones de zona invisibles, sino también un producto elongable, ajustable y eficiente, el cual no permiten fuga de líquidos y es altamente absorbente.

En conclusión, no hay ninguna indicación o enfoque en D1 de la importancia de tener una hoja superior y rieles internos de acuerdo con los requisitos particulares de la Reivindicación 1. Por lo tanto, no hay ningún incentivo para que la persona versada en la materia a partir de D1 proporcione un artículo absorbente como el descrito en la Reivindicación 1 de la presente invención.

Teniendo en cuenta lo anterior, el Manual para el Examen de Solicitudes de Patente de Invención en las Oficinas de Propiedad Industrial de los Países de la Comunidad Andina³ establece que se considera que las invenciones tienen novedad y nivel inventivo si la materia reclamada tiene una estructura inesperada y no es idéntica a la descrita en el arte previo o muestre efectos sorprendentes o mejorados. En el presente caso, es evidente que las características técnicas esenciales de la invención no son idénticas a las reveladas en D1 y tampoco se podían prever a partir de las enseñanzas del arte previo citado por el Examinador sin llevar a cabo actividad inventiva.

Por otra parte, me permito resaltar al Examinador que el Artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 estipula claramente 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.”* En este sentido, el único requisito para que una invención sea considerada inventiva es que no se haya podido derivar de manera evidente del arte previo, como ocurre en el presente caso.

Así las cosas, una persona medianamente versada en la materia reconocería que la presente invención es novedosa e inventiva, toda vez que el arte previo citado, no describe un producto absorbente idéntico al reclamado en la presente invención y en efecto no es suficiente para brindar indicaciones acerca de la posibilidad de desarrollar la invención de manera específica, por lo que es claro que dicha invención no puede ser considerada obvia a partir de dicho arte previo.

³ Manual para el Examen de Solicitudes de Patente de Invención en las Oficinas de Propiedad Industrial de los Países de la Comunidad Andina (Quito, Ecuador, 2004).

VII. PETICIÓN

1. Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por la Dirección de Nuevas Creaciones, solicito proceder al otorgamiento de la solicitud de patente.
2. De manera subsidiaria, y en caso de que su Despacho considere que la modificación introducida al Capítulo Reivindicatorio amerita revisión adicional, solicito un segundo examen de patentabilidad de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 2 de la Resolución 3719 de 02 de febrero de 2016, para lo cual realizo el pago de tasa correspondiente.

VIII. ENTREVISTA CON EXAMINADOR

Además de este memorial de respuesta he solicitado una entrevista en las oficinas de la Dirección de Nuevas Creaciones con el fin de discutir con el Examinador temas que considero de importancia para el trámite. Atentamente solicito no se resuelva este expediente hasta después de llevar a cabo dicha entrevista.

IX. ANEXOS

1. Capítulo Reivindicatorio modificado conformado por 16 Reivindicaciones;
2. Pago en línea por concepto de examen de patentabilidad adicional.

Señora Directora,

ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI

C.C. 79.780.910 de Bogotá

T.P. 114.908