

Señora Directora

NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Expediente No. NC2017/0009108
Asunto: Solicitud de patente para: **ARTÍCULO ABSORBENTE DE TIPO CALZONCILLO**
Solicitante: ESSITY HYGIENE AND HEALTH AKTIEBOLAG
Fecha de Solicitud: 06 de septiembre de 2017

RESPUESTA A PRIMER EXAMEN DE PATENTABILIDAD

ANDRÉS RINCÓN 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 15274, notificado por fijación en lista el 14 de diciembre de 2018.

I. MODIFICACIONES AL CAPÍTULO REIVINDICATORIO

En respuesta al examen de patentabilidad, el solicitante decide aportar un Capítulo Reivindicatorio Modificado conformado por 9 reivindicaciones en las que se han incluido las siguientes modificaciones:

1. Se reemplazaron los enlaces gramaticales objetados y se aplicó indentación a la Reivindicación 1 en donde ahora es claro cual es el preámbulo, el enlace gramatical y el cuerpo de la Reivindicación.
2. Se especificó la abertura de cintura y aberturas de pierna como elementos estructurales en la Reivindicación 1.
3. Se eliminaron los términos “*al menos*” y “*parte*” de la Reivindicación 1.

4. Se eliminó la antigua Reivindicación 6 y se incluyó la materia contenida en la Reivindicación 1.

5. Se corrigió un error de traducción en la Reivindicación 1 en donde ahora se compara correctamente el peso base del primer estrato fibroso con el peso base del segundo estrato fibroso.

En conexión con lo anterior me permito señalar que estas modificaciones se ajustan completamente a las exigencias del Artículo 34 de la Decisión 486 de 2000, ya que no constituyen de ninguna manera una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

II. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE CLARIDAD

1. El Examinador considera que la Reivindicación 1 no es clara porque comprende varios enlaces gramaticales.

En relación con las objeciones de los enlaces gramaticales, deseo respetuosamente llamar la atención del Examinador hacia la nueva Reivindicación 1, en donde se reemplazaron los enlaces gramaticales y en donde el enlace gramatical principal ahora recita *“caracterizado porque comprende:”*. Por lo tanto, ahora la Reivindicación solo contiene un enlace gramatical principal y es claro cuál es el preámbulo y la parte caracterizante.

2. El Examinador considera que la solicitud no es clara porque contiene términos imprecisos como *“al menos”*, *“parte”* y *“elástico”*.

En primero, deseo respetuosamente aclarar que los términos *“al menos”* y *“parte”* de la Reivindicación 1 fueron eliminados del Capítulo Reivindicatoria modificado. Aun así, el término *“al menos”* de las nuevas Reivindicaciones 6 y 7 se conserva en cuanto se refiere a un límite inferior de un rango cuantitativo establecido. Este límite inferior corresponde a una limitación clara que define un rango que una persona versada en la materia debe respetar para poder realizar el artículo descrito.

En relación al término *“elástico”*, respetuosamente difiero de la opinión del Examinador en cuanto es un término claro para cualquier persona versada en el tema de materiales. Un

elemento elástico se define como un elemento que es capaz de recuperar su forma y tamaño después de una deformación. Así las cosas, considero superada las objeciones.

3. El Examinador considera que la solicitud no es clara porque contiene términos generales como *“estratos fibrosos”, “laminado elástico”, “material no tejido”, “termosoldado, pulverizado, cardado, hidrogenado, termosoldadopulverizado-termosoldado (SMS), termosoldado-pulverizado (SM)”* y *“se extiende de manera transversal”*.

En cuanto a los supuestos términos generales, respetuosamente deseo reiterar que no pueden ser considerados generales ya que son claros para una persona versada en la materia y además tienen soporte en el Capítulo Descriptivo originalmente presentado. Por ejemplo, el término *“estratos fibrosos”* es claro para una persona que conoce de materiales que se trata de un material compuesto por fibras y además se define claramente en la Reivindicación 1 que se trata de un elemento contenido en el laminado elástico el cual contiene dos estratos fibrosos, y un estrato de película elástica en la mitad.

Por su parte, el término *“laminado elástico”* corresponde a una placa delgada que tiene la propiedad de ser elástica, es decir que recobra su forma y tamaño después de una deformación. Además, se limita claramente en la Reivindicación 1 que es un elemento que contiene los estratos fibrosos y el estrato de película elástica.

La definición de un *“material no tejido”* es claro para una persona versada en la materia en cuanto se refiere a un material compuesto por fibras en donde las fibras no son tejidas o organizadas de una manera parecida. De manera similar, los materiales *“termosoldado, pulverizado, cardado, hidrogenado, termosoldadopulverizado-termosoldado (SMS), termosoldado-pulverizado (SM)”* se refiere a materiales no tejidos de manera aún más específica por lo cual no pueden considerarse que abarcan una extensa gama de posibilidades.

Por último, en relación con la expresión *“se extiende de manera transversal”*, es importante resaltar que el Capítulo Descriptivo originalmente presentado es extremadamente claro al definir que *“Los calzoncillos 1 tienen una dirección transversal y una longitudinal, x e y”* por lo que es claro que la dirección transversal corresponde al eje horizontal en todas las figuras de la solicitud.

4. El Examinador considera que la comparación del peso base del segundo estrato con el mismo no es claro.

En relación a esta expresión de la Reivindicación 1, deseo respetuosamente aclarar que esto se debió a un error en la traducción de la solicitud el cual fue corregido en Capítulo Reivindicatorio modificado adjunto. La nueva Reivindicación 1, ahora define correctamente una limitación entre el peso base del primer estrato fibroso y el peso base del segundo estrato fibroso.

5. El Examinador considera que las Reivindicaciones 2 y 10 definen un producto por su proceso de obtención.

En relación con las características reivindicadas en las Reivindicaciones 2 y 9, respetuosamente difiero de la opinión del Examinador en cuanto no corresponden a la reivindicación del proceso de obtención si no de elementos estructurales con una característica específica. En el caso de la Reivindicación 2 por ejemplo, se desea reivindicar que las costuras laterales pueden tener una unión ultrasónica o adhesiva o de termo-enlace.

6. El Examinador considera que la Reivindicación 1 contiene una característica funcional.

Con el fin de mejorar la claridad de la solicitud, la expresión objetada en la Reivindicación 1 fue eliminada y se definió la abertura de cintura y el par de aberturas de pierna como elementos estructurales del artículo absorbente tipo calzoncillo.

7. Con base en todo lo anterior, considero que el Capítulo Reivindicatorio 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 comprender la invención sin ambigüedad alguna el alcance de la protección.

III. ESTADO DE LA TÉCNICA

El Examinador determinó dos documentos como relevantes para realizar el análisis de patentabilidad de la presente patente de invención:

No.	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO2013/167170	<i>“Absorbent article having a multilayered side seam, and corresponding manufacturing method”</i>	14 de noviembre de 2013
D2	US2009/0306616	<i>“Absorbent article comprising an elastic laminate material”</i>	10 de diciembre de 2009

IV. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE NIVEL INVENTIVO

En relación con el nivel inventivo, respetuosamente difiero de la opinión del Examinador. Con el fin de demostrar el nivel inventivo de la presente invención, y basándome en la Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad (Guía de la SIC) sobre el método problema-solución, a continuación expongo cómo el arte previo citado por el Examinador no llevaría a la persona del oficio normalmente versada en la materia a la invención reclamada.

Identificar el estado de la técnica cercano a la invención reivindicada

D1 puede ser considerado como el arte previo más cercano en tanto divulga un artículo absorbente de tipo calzoncillo que comprende una porción frontal y una porción posterior que se conectan por porciones laterales multicapas.

Determinar la diferencia entre la invención y estado de la técnica cercano

D1 difiere de la presente invención principalmente en que no divulga un artículo absorbente que tiene un laminado elástico que tiene dos capas de material no tejido las cuales tienen pesos base diferentes ni tampoco divulga que el laminado elástico se extiende transversalmente a través de la amplitud de la porción frontal así como también se extiende transversalmente a través de la amplitud de la porción posterior.

Definir el efecto técnico causado y atribuible al elemento diferencial

Respecto al efecto técnico atribuible a tener un laminado elástico que tiene dos capas de material no tejido las cuales tienen pesos base diferentes, llamo la atención del Examinador

sobre el hecho de que esto permite aumentar la resistencia de la unión de la porción frontal con la porción posterior sin la necesidad de aumentar el peso base total de las capas de material no tejido y sin tener que realizar un refuerzo local en el área de la unión. Entonces, el artículo absorbente descrito en la presente solicitud, tiene una relación de costo-eficiencia mejor que los otros artículos absorbentes en cuanto no requiere la realización de etapas adicionales en la manufactura para poner refuerzos locales en las uniones y sin la necesidad de aumentar el consumo de material.

Deducir el problema técnico objetivo

Según la Guía de la SIC, el problema técnico debería plantearse como: *“¿cómo modificar o adaptar el estado de la técnica cercano para obtener el efecto técnico que la invención proporciona?”*¹. En el presente caso, el Examinador indica correctamente que se requiere una mejora en el área de la costura pero sin tener en cuenta la costo-eficiencia del proceso de manufactura, por lo cual el problema técnico objetivo corresponde a *“¿Cómo modificar el artículo absorbente conocido en D1 para obtener una mayor resistencia al enlace en el área de la costura sin la necesidad de realizar etapas adicionales de producción?”*.

Evaluar si la invención reivindicada, partiendo del estado de la técnica cercano y del problema técnico objetivo, habría sido obvia para la persona medianamente versada en la materia

En esta etapa de la evaluación de nivel inventivo, la Guía de la SIC indica que se debe evaluar si la invención resulta obvia y que para ello el Examinador debe buscar si en el estado de la técnica en su conjunto existe alguna indicación que lleve a la persona medianamente versada en la materia a modificar o adaptar el estado de la técnica más cercano para resolver el problema técnico.²

Al analizar si una persona medianamente versada en la materia es capaz de resolver el problema técnico, de una manera obvia, basándose en lo revelado en el arte previo, considero que tal declaración es desacertada. Lo anterior a la luz de las enseñanzas específicas de D1 y D2.

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

² Oficina Internacional de la OMPI, *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).

D1 describe un artículo absorbente que tiene una porción frontal y una porción posterior en donde las porciones se superponen lateralmente y se unen para formar uniones laterales que se extienden longitudinalmente. Las porciones laterales comprenden al menos una capa de material no tejido que se refuerza en la unión. El objetivo de D1 es reducir el peso base del material no tejido que compone el artículo absorbente pero manteniendo la resistencia requerida de la unión al agregar refuerzos locales en esta parte. Esto se puede comprobar en al menos el segundo párrafo de la página 15 de la publicación internacional de D1:

“La presente invención provee la posibilidad de reducir el gramaje de la capa no tejida 9 y seguir obteniendo la resistencia requerida en la unión. Para esto, refuerzos de las uniones laterales 7, 8 se proveen para reforzar la capa no tejida 9 en el área de las uniones laterales 7,8”

Adicionalmente, en al menos el cuarto párrafo de la página 4 de la publicación internacional de D1:

“La sección de mayor gramaje en la capa no tejida puede ser integral con el restante de la capa no tejida, o puede ser una tira separada de material que se une al borde de la capa no tejida”

Es claro entonces que D1 divulga enseñanzas contrarias a las contenidas en la presente solicitud, en cuanto propone la implementación de refuerzos locales que permiten reducir el gramaje del material de la capa no tejida. Sin embargo, deseo respetuosamente resaltar que esto implica una etapa adicional en el proceso de manufactura del artículo absorbente lo cual se traduce en un aumento de costos.

De esta manera, no existe ninguna sugerencia en D1 para que una persona versada en la materia modifique un laminado de tres capas para que la capa interior de material no tejido tenga un peso base mayor que una capa exterior de material no tejido. Adicionalmente, no existe tampoco mención en D1 de que el laminado elástico se extienda transversalmente a través de la parte frontal así como la parte posterior, teniendo así una capa elástica uniforme y no unas capas reforzadas laterales.

D2 se refiere a un artículo absorbente que comprende unas capas de material no tejido que tienen pesos diferentes. Sin embargo, D3 no describe cuál de las dos capas se encuentra en el interior o en el exterior ni tampoco es explícito en indicar que el laminado elástico se extiende de manera transversal a través de la parte frontal así como la parte posterior.

Por lo tanto, basándose en las enseñanzas de D1 y D2, la persona normalmente versada en la materia no habría llegado a la presente invención sin llevar a cabo experimentación exhaustiva. Esto en cuanto la solución al problema técnico planteado se describe como un arreglo del laminado elástico de manera transversal a través de la porción frontal así como también de la porción posterior del artículo absorbente, en donde el laminado elástico tiene una primera capa fibrosa en el interior del artículo que tiene un peso base mayor que una segunda capa fibrosa en el exterior del artículo. La diferencia entre los pesos base de las diferentes capas de material no tejido permite tener uniones laterales resistentes sin la necesidad de aumentar el grosor total del laminado elástico o añadir refuerzos suplementarios a las uniones laterales.

Así las cosas, la Guía de la SIC establece que las invenciones carecen de nivel inventivo cuando *“(...) en el estado de la técnica en su conjunto hay un segundo documento que contiene una enseñanza que indicaría (no sólo que podría indicar, sino que indicaría) a la persona medianamente versada en la materia, enfrentada al problema técnico, cómo modificar o adaptar el estado de la técnica más cercano para resolver el problema, de la forma reivindicada, sin realizar una actividad inventiva”*.³ En el presente caso, es evidente que las características técnicas esenciales de la invención no se podían prever a partir de las enseñanzas del arte previo citado por el Examinador sin llevar a cabo actividad inventiva.

Por las razones expuestas anteriormente, considero que las Reivindicaciones 2 a 9 también son inventivas, pues al ser dependientes de la Reivindicación 1, presentan todas y cada una de sus características técnicas y, por lo tanto, presentan nivel inventivo.

En conclusión, según la aproximación problema-solución para el análisis del nivel inventivo de la presente invención, considero que éste se reconoce claramente, ya que puesto que el arte previo en efecto no es suficiente para brindar indicaciones acerca de la posibilidad de desarrollar la invención de manera evidente, la persona del oficio normalmente versada en la materia reconocería que la presente invención es inventiva.

³ Ibid. Sección 2.13.5.1

Finalmente, deseo añadir que la presente invención ha sido concedida en Europa (Patente No. EP3256087), en donde se reconoció el nivel inventivo a la luz del mismo arte previo citado para la presente solicitud. Ahora bien, a pesar de que las concesiones en otras jurisdicciones no tienen un carácter vinculante que obligue a la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) a conceder una patente en Colombia, es importante resaltar que los estándares de patentabilidad son semejantes a nivel mundial y las concesiones en otros países sí dan luces e indicios de la patentabilidad de una invención, como sucede en el presente caso.

V. PETICIÓN

Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por la Dirección de Nuevas Creaciones, se solicita proceder al otorgamiento de la solicitud de patente.

Subsidiariamente, 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.

VI. ANEXOS

1. Capítulo Reivindicatorio Modificado conformado por 9 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

CAPÍTULO REIVINDICATORIO

1. Un artículo absorbente de tipo calzoncillo (1), caracterizado porque comprende:

una porción frontal (2),

una porción posterior (3),

una porción de entrepierna (4),

una abertura de cintura (14) y aberturas de pierna, primera y segunda (15, 16),

en donde las porciones laterales (17, 18; 19, 20) de la porción frontal (2) y porción posterior (3) se colocan en sobreposición a fin de que sus superficies internas se encuentren de frente entre sí y se unan entre sí a lo largo de costuras laterales (12, 13), y

en donde tal porción frontal (2) y tal porción posterior (3) incluye un laminado elástico (21), conteniendo tal laminado elástico estratos fibrosos, primero y segundo, (22, 23) y un estrato de película elástica (24) localizado entre ellos, dicho laminado elástico (21) se extiende de manera transversal a través de la amplitud de la porción frontal (2) así como también de manera transversal a través de la amplitud de la porción posterior (3),

en donde tal primer estrato fibroso (22) de tal laminado elástico (21) que forma el lado interno de frente al usuario del laminado elástico tiene un peso base de entre 13 y 30 g/m², y

en donde el peso base del primer estrato fibroso (22) se encuentra entre 10 y 300% mayor que el peso base del segundo estrato fibroso (23) del laminado elástico, en donde los primeros estratos fibrosos (22) se encuentran de frente entre sí a lo largo de tales costuras laterales (12, 13).

2. Un artículo absorbente de tipo calzoncillo de conformidad con la Reivindicación 1, caracterizado porque tales costuras laterales (12, 13) se proporcionan mediante unión ultrasónica, o termo-enlace o adhesivo o mediante combinaciones de los mismos.

3. Un artículo absorbente de tipo calzoncillo de conformidad con la Reivindicación 1 o 2, caracterizado porque tal primer estrato fibroso (22) es un material no tejido seleccionado a partir del siguiente grupo: termosoldado, pulverizado, cardado, hidro-enredado, termosoldado-pulverizado-termosoldado (SMS), termosoldado-pulverizado (SM).

4. Un artículo absorbente de tipo calzoncillo de conformidad con la Reivindicación 3, caracterizado porque tal segundo estrato fibroso (23) es un material no tejido, seleccionado a

partir del siguiente grupo: termosoldado, pulverizado, hidro-enredado, cardado, termosoldado-pulverizado-termosoldado (SMS), termosoldado-pulverizado (SM).

5. Un artículo absorbente de tipo calzoncillo de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque tales estratos fibrosos, primero y segundo, (22, 23) son del mismo tipo de material fibroso y difieren solo por sus pesos base.

6. Un artículo absorbente de tipo calzoncillo de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque tal primer estrato fibroso (22) de tal laminado elástico (21) que forma el lado interno de frente al usuario del laminado elástico tiene un peso base de al menos 15 g/m^2 .

7. Un artículo absorbente de tipo calzoncillo de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el peso base del primer estrato fibroso (22) es al menos 20% mayor que el peso base del segundo estrato fibroso (23) del laminado elástico.

8. Un artículo absorbente de tipo calzoncillo de conformidad con la Reivindicación 7, caracterizado porque el peso base del primer estrato fibroso (22) es no más de 200% mayor que el peso base del segundo estrato fibroso (23) del laminado elástico.

9. Un artículo absorbente de tipo calzoncillo de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el laminado elástico es un laminado unido por tensión.