

ESCOBAR - URIBE ASOCIADOS

A B O G A D O S

Carrera 11A No. 94-76 - Of. 305 - P.O. Box 94948, Bogotá, D.C.

Tel: (571) 6162051 - Fax (571) 6161889

www.escobaruribe.com - info@escobaruribe.co

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Nat: 03-036519-0000/0000

Dec: 2007-05-15 18:43:22 Dep. JAFU NUEVAS CREACIONES

18. 11 PATENTE

Cve: 378 PASSENAJONALI

Act 444 RESPUESTA NEQUE

Folio: 40

2550/P

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. 03-036.519

Solicitud de patente a nombre de McNeil-PPC, Inc.

Yo, JIMENA ESCOBAR URIBE, identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la carrera 11 A No. 94-76, Of. 305, obrando como apoderada de la sociedad McNeil-PPC, Inc., domiciliada en Skillman, New Jersey, Estados Unidos de América, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. 12786 notificado por fijación en lista el 3 de noviembre de 2006, relacionado con el concepto técnico de fondo No. 1705, me permito manifestar lo siguiente:

1. 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 de nuevo la memoria descriptiva, el capítulo reivindicatorio, resumen y título en los cuales se han realizado las siguientes modificaciones
 - 1.1 Se reemplazó el título originalmente presentado por el título **"TELA PERFORADA CON ZONAS MÚLTIPLES"**.
 - 1.2 De igual manera se cambió dicho término a lo largo de toda la solicitud.
 - 1.3 En la descripción y en las reivindicaciones, se reemplazó el término **"zonas terminales"** por la expresión más adecuada **"áreas con superficie en relieve"** para la expresión en inglés "land areas". El término ahora empleado en español, si tiene un sentido más claro dentro del tema de la presente solicitud.
 - 1.4 Se cambió el término **"fotomicrografía"** por la expresión **"micro-fotografía"**. Esta modificación se realizó a fin de hacer uso de una expresión más castiza y con más claridad.
 - 1.5 En la reivindicación 7, se reemplazó la frase **"en donde la primera disposición es geométrica"** por la expresión **"en donde la primera disposición tiene motivos o perfiles rectilíneos o curvilíneos."** El

sustento para esta modificación se encuentra en la página 8, líneas 10 a 12 de la nueva memoria descriptiva.

Estas y otras modificaciones serán observadas por el examinador, las cuales se llevaron a cabo con el fin de subsanar fallas de traducción que presentaba el documento originalmente presentado y éstas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud.

Para este efecto, me permito acompañar el recibo No. 07-8,926 de 31 de enero de 2007 con lo cual queda cubierta la tasa correspondiente a la modificación de una solicitud de patente en cuanto a sus reivindicaciones.

2. Claridad de la solicitud

2.1 Respecto a la claridad de la memoria descriptiva en lo que concierne a los elementos técnicos, me permito decir que la nueva descripción presenta ahora una mayor claridad y consistencia en sus términos, especialmente la expresión "zonas terminales".

2.2 De otra parte, respecto a la claridad del término "la primera disposición es geométrica" me permito dirigir la atención del examinador a la página 8, líneas 10 a 12 del nuevo capítulo descriptivo donde se establece que el término "geométrico" significa una disposición basada en motivos o perfiles rectilíneos o curvilíneos. Por tal razón, me permito manifestar que dicho término sí tiene claridad y consistencia según el tema tratado en la presente solicitud.

2.3 En cuanto al título de la invención, respetuosamente me permito decir que con la modificación mencionada en el numeral 1.1 de este escrito, el título ahora se encuentra claro y refleja la materia divulgada en la solicitud en estudio.

2.4 Las reivindicaciones ahora con la redacción mejorada, cumplen con los requisitos de claridad esbozados por el examinador en su concepto técnico 1705.

2.5 En relación con la reivindicación 13, me permito decir que la misma no amplía el alcance de la materia inicialmente presentada en la solicitud, toda vez que sí existe un sustento claro y preciso para la misma dentro de la descripción como fue presentada originalmente. Es así que el examinador podrá constatar dicho sustento en la antigua página 7, segundo párrafo, la cual corresponde a la nueva página 7, líneas 17 a 20 de la memoria descriptiva de la solicitud en estudio. Por consiguiente, me permito señalar que la misma debe tenerse en cuenta porque no constituye ampliación alguna del alcance inicial de la invención.

Para este efecto, me permito acompañar el recibo números 07-8,926 de 31 de enero de 2007, con lo cual queda cubierta la tasa correspondiente a la modificación, la cual presento junto con este memorial.

2. Novedad

El artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina indica que la invención se considera como nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica, lo que quiere obviamente significar, a contrario sensu, es que la invención no se considera como nueva si está comprendida en el estado de la técnica. Esto es de lógica hermenéutica y gramática elemental. 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 sus componentes. 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 II, BID-INTAL, Buenos Aires, 1994, página 60).

Lo anterior es conocido como el concepto de NOVEDAD ABSOLUTA, de conformidad con el cual para desvirtuar el requisito de novedad de una invención será necesario que lo reivindicado por la invención bajo estudio corresponda de forma total en un documento o anterioridad señalado, conclusión a la que se llega después de un análisis exhaustivo mediante una comparación entre los capítulos reivindicatorios en discusión.

Ahora bien, si un determinado elemento, condición o circunstancia de la nueva creación ya hace parte del estado de la técnica no quiere ello decir, desde luego, que la invención deba ser rechazada por carecer del requisito de novedad. No sin razón ha dicho el mencionado Tribunal: "hay que advertir que toda creación es, en cierta forma, producto del estado de la técnica existente, en el sentido de que el inventor ha de tener en cuenta un conjunto de conocimientos técnicos que le permitan crear nuevos procedimientos aplicables a la industria" (Ibidem, páginas 53 y 54) (el subrayado es nuestro).

Hasta aquí se puede concluir que la novedad como mínimo debe contemplar los siguientes aspectos:

- Que la invención en estudio esté contenida de forma **TOTAL y ABSOLUTA** en el documento que se menciona como anterioridad o de forma independiente en los documentos que se mencionan, si son varios.

- Que la invención en estudio puede partir de conocimientos conocidos, caso en el cual habrá que hacer la comparación no de lo conocido sino de lo inédito y novedoso, teniendo que analizarse el valor agregado que aporta la invención con sus nuevas características al campo técnico al cual pertenece la invención en estudio.

Aplicando lo anterior al caso concreto, para que las razones que aduce el examinador para desvirtuar la novedad fuesen ciertas sería forzoso que se

demonstrara que la invención de mi mandante está comprendida en el estado de la técnica de forma **TOTAL**, lo cual no sucede.

En el concepto técnico 1705, el examinador estableció de forma general, que: *"Todas las anterioridades señaladas refieren telas perforadas con al menos dos zonas, donde cada zona tiene al menos dos aberturas y las zonas están separadas, Además, las telas referidas en las anterioridades muestran patrones regulares, irregulares, repetidos, no repetidos, con diversas configuraciones geométricas."*

"Las anterioridades también refieren su empleo en artículos absorbentes, y describen dichos artículos con la tela mencionada. "

"Es demasiado evidente que las anterioridades anticipan a la presente solicitud en todo."

"de lo anterior se tiene que la presente solicitud carecería de los requisitos necesarios para que se le conceda el privilegio solicitado."

En cuanto a la novedad de la presente solicitud, a continuación me permito exponer cada uno de los objetos de los documentos citados a fin de mostrar que ninguno de ellos revela de manera **total** los rasgos de la presente solicitud, esto con el propósito de indicar que **no** son iguales a las características de la presente solicitud y que por lo tanto la presente solicitud sí posee novedad sobre dichos documentos.

3.1 Novedad de la presente solicitud sobre el documento D1 (US4,609,518)

El documento D1 se encuentra dirigido a un proceso de múltiples fases que sirve para desbastar y perforar una tela sustancialmente continua de una película polimérica plana de tal forma que coincida con la imagen de una o más estructuras formadoras tridimensionales.

Esta referencia muestra en sus figuras 12 a 16 vistas macroscópicas de la tela obtenida bajo dicho proceso. De hecho, dirijo la atención del examinador a los ejemplos consignados en las columnas 21 a 23 de este documento. Específicamente el ejemplo I revela una tela tridimensional perforada que corresponde a lo mostrado en las figuras 12 y 13 de dicha invención que posee una superficie totalmente perforada con aberturas de dos tamaños diferentes **uniformemente** repartidas sobre la tela, esta misma idea se repite para el ejemplo II y III.

Por el contrario, nótese como la presente invención revela una tela perforada que comprende una **primera zona** que incluye una **primera disposición de áreas con superficie en relieve** y al menos dos perforaciones, y una **segunda zona** que comprende una segunda disposición de áreas con superficie en relieve y al menos dos perforaciones, **en donde la primera zona está separada de la segunda zona**.

El examinador podrá constatar a partir de los dibujos que acompañan la memoria descriptiva de la invención en estudio que la idea o el concepto novedoso de esta invención radica en una tela que presenta perforaciones **de dos o más tamaños**, y cuya disposición de perforaciones se encuentran bien definidas sobre el área

con la superficie de relieve y delimitadas entre sí. Es decir, existen por lo menos dos zonas con al menos dos tipos de perforaciones claramente distinguibles entre ellas. En este sentido, dirijo la atención del examinador a la figura 3 que es una micro-fotografía que revela estas dos zonas claramente definidas, la zona de perforación 34 delimitada por la zona 36 y que la separa de la zona de perforación 32.

En consecuencia, la referencia D1 no enseña una tela perforada con las mismas características de zonas de perforación como las reveladas en la presente solicitud, es más, la diferencia se hace más notoria toda vez que la tela enseñada en D1 posee un patrón que se extiende uniformemente sobre toda la tela, contrario a la solicitud en estudio donde el patrón no se extiende de dicha forma sino que se encuentra en zonas fácilmente susceptibles de diferenciar y claramente delimitadas. Por lo tanto el documento D1 no puede ser tenido en cuenta para desvirtuar la novedad de la presente solicitud, toda vez que la tela preparada mediante el proceso y aparato reivindicados en su capítulo reivindicatorio, es muy diferente de la tela perforada enseñada en la presente invención.

3.2 Novedad de la presente solicitud sobre el documento D2 (US 5,647,862)

Por su parte el documento D2 revela una toalla sanitaria flexible, delgada y que además presenta medios para la distribución direccionada del flujo. Sobre este particular, me permito dirigir la atención del examinador a la columna 13, líneas 13 a 23 de esta referencia donde se enseñan las características de estas tiras de dirección, señaladas con el número 48, las cuales se pueden orientar de manera particular a fin de facilitar la desviación del líquido en la dirección longitudinal.

Aún más, al comparar la reivindicación 1 del documento D2 con la reivindicación 1 de la solicitud en estudio, se aprecian diferencias marcadas, que demuestran la novedad de esta invención sobre D2. Es así como esta referencia protege una toalla sanitaria con medios para la distribución direccionada de líquidos, dichos medios comprenden un componente transportador de líquido posicionado entre la cubierta superior y el núcleo absorbente y dos componentes más que le permiten al artículo absorbente dirigir hacia los extremos del núcleo absorbente el fluido colectado. Esto resulta ser totalmente diferente a lo revelado en la solicitud en estudio, es decir, una tela perforada que comprende una primera zona que incluye una primera disposición de áreas con superficie en relieve y al menos dos perforaciones, y una segunda zona que comprende una segunda disposición de áreas con superficie en relieve y al menos dos perforaciones, en donde la primera zona está separada de la segunda zona.

Así las cosas, el documento D2 no enseña una tela perforada con las mismas características de zonas de perforación como las reveladas por la presente invención. De hecho, la diferencia es que la toalla de D2 revela tiras de direccionamiento para el líquido colectado, que se encuentran entre la capa superior y el núcleo absorbente, en tanto que la solicitud en estudio revela un

patrón de disposiciones que se encuentra en zonas fácilmente susceptibles de diferenciar y claramente delimitadas.

En consecuencia, el documento D2 no puede desvirtuar la novedad de la presente solicitud, ya que como quedó demostrado existen diferencias entre los dos documentos y la presencia de las mismas hace que exista novedad de lo revelado en la invención en estudio sobre lo enseñado en D2.

3.3 Novedad de la presente solicitud sobre el documento D3 (GB 3 310 606)

Este documento revela un material de superficie permeable a los líquidos que se usa para un artículo absorbente, dicho material comprende una capa de material suave al contacto con la piel y además flexible. Presenta al menos una abertura 3' que se forma por medio de una hendidura en la capa de material de tal modo que la abertura 3' posee dos extremos longitudinales. Entre cada una de estas aberturas ubicadas en fila, se colocan medios elásticos elongados señalados con el número 2 en la figura 3, los cuales son pre-tensionados y dispuestos a ambos lados de la abertura 3'. Estos medios elásticos actúan contrayendo el material a ambos lados de la abertura 3' de tal forma que los extremos de cada abertura 3' se distancian y el material entonces muestra pliegues 24 sustancialmente paralelos a la abertura 3'.

La materia objeto del documento D3 resulta ser totalmente diferente a lo revelado en la solicitud en estudio, toda vez que en la presente invención no se revelan medios elásticos para colocarse entre las perforaciones, de hecho las perforaciones en las toallas de la referencia D3 citada por el examinador se encuentra ubicada hacia la zona central de la toalla en una disposición bastante cuadrículada y sin mostrar diferencia de patrones en su superficie.

Por el contrario, la solicitud en estudio revela una tela perforada que comprende una primera zona que incluye una primera disposición de áreas con superficie en relieve y al menos dos perforaciones, y una segunda zona que comprende una segunda disposición de áreas con superficie en relieve y al menos dos perforaciones, en donde la primera zona está separada de la segunda zona. En consecuencia, el documento D3 tampoco puede desvirtuar la novedad de la presente solicitud, toda vez que existen diferencias entre las dos invenciones en cuanto a las perforaciones y a los medios elásticos y que decir de la disposición de dichas perforaciones. Es así que sí existe novedad en la invención en estudio frente a lo enseñado en D3.

3.4 Novedad de la presente solicitud sobre el documento D4 (EP761190)

La patente EP 761190 revela artículos absorbentes como toallas sanitarias que poseen una película de cubierta superior, la cual recibe los líquidos que van a ser absorbidos, la película además comprende perforaciones o aberturas de cuatro tamaños distintos que se encuentran distribuidos de acuerdo con su respectivo tamaño en direcciones longitudinales y transversales. Este documento enseña que el intervalo de tamaños le proporciona al producto absorbente un buen desempeño en la captación de líquido para diferentes viscosidades de flujo.

Una característica adicional de esta referencia es que la distribución de las perforaciones deja los extremos o bordes laterales longitudinales y de preferencia los bordes transversales de la cubierta superior, libres de las perforaciones más grandes a fin de mejorar la comodidad durante su uso.

Teniendo en cuenta que el tenor de las reivindicaciones es el que determina el alcance de la invención y comparando la primera reivindicación del documento D4 con lo divulgado en la presente solicitud se tiene que dicha referencia revela un artículo absorbente con cuatro tamaños de aberturas o perforaciones (pequeña, mediana, grande y extra-grande) y reivindica los tamaños en milímetros cuadrados para cada una de ellas. En contraste, la invención en estudio presenta en su reivindicación 1 una tela perforada que comprende una primera zona que incluye una primera disposición de áreas con superficie en relieve y al menos dos perforaciones, y una segunda zona que comprende una segunda disposición de áreas con superficie en relieve y al menos dos perforaciones, en donde la primera zona está separada de la segunda zona.

En consecuencia, el documento D4 no desvirtúa la novedad de la presente solicitud, toda vez que existen diferencias tanto en la cantidad de perforaciones como en las zonas con disposiciones definidas, además según lo revelado en D4, las perforaciones se encuentran en disposición superpuesta y en proporción de 1 a 3 de las más grandes a las más pequeñas como así se revela en la página 5, párrafo 0039 de D4 contrario a lo revelado en la solicitud en estudio. Por consiguiente sí hay novedad en la invención en estudio frente a las revelaciones de D4.

3.5 Novedad de la presente solicitud sobre el documento D5 (EP165807)

La referencia D5 revela un artículo absorbente que comprende una capa permeable a los fluidos que forma la cubierta superior que tiene una superficie interior y una superficie que da de cara al cuerpo de la usuaria que tiene poros y presenta en su zona de alto impacto al fluido un gran número de perforaciones pequeñas y sobre la parte de dicha cubierta superior que forma la superficie de cara al usuario, se encuentra un número más pequeño de perforaciones más grandes.

El documento D5 revela que las aberturas o perforaciones de dos dimensiones diferentes se ubican dependiendo su tamaño, es así que la zona de mayor impacto al fluido se encuentra con una proporción mayor de perforaciones más grandes que perforaciones pequeñas, es decir también hay superposición, y en la zona restante la proporción será al contrario, es decir mayor proporción de aberturas pequeñas que grandes. En este sentido me permito dirigir la atención del examinador a la figura 1 donde se ilustra la zona 18 de impacto donde efectivamente se puede ver que hay perforaciones más grandes entre las perforaciones más pequeñas y no se define ningún límite entre ellas, es decir que no se puede apreciar a simple vista un lindero entre perforaciones más grande y perforaciones más pequeñas. Esta es una diferencia notoria entre la referencia D5 y la invención en estudio.

Al realizar una comparación entre lo revelado y protegido en la reivindicación 1 general de D5 y lo divulgado en la presente solicitud en su reivindicación 1, se tiene que dicha referencia revela un artículo absorbente con una cubierta de película termoplástica en su parte superior, la cual es perforada con dos tamaños de aberturas o perforaciones (pequeñas y grandes) y reivindica una proporción del número de aberturas grandes al número de aberturas pequeñas de 0.25, siendo mayor la población de perforaciones grandes en la parte de alto impacto al fluido.

En contraste, la invención en estudio presenta en su reivindicación 1 una tela perforada que comprende una primera zona que incluye una primera disposición de áreas con superficie en relieve y al menos dos perforaciones, y una segunda zona que comprende una segunda disposición de áreas con superficie en relieve y al menos dos perforaciones, en donde la primera zona está separada de la segunda zona.

En este orden de ideas, el documento D5 no desvirtúa el requisito de novedad de la invención estudiada, ya que sí existen diferencias tanto en la forma como en la disposición de los tipos de perforación, toda vez que a diferencia de D5, la presente invención revela que las zonas se encuentran separadas y claramente diferenciadas. Por consiguiente la solicitud en estudio sí tiene novedad respecto a las revelaciones de D5.

3.6 Novedad de la presente solicitud sobre el documento D6 (WO 9740793)

Este documento revela una capa de cubierta que se encuentra perforada y que está constituida de un material no tejido, en la pluralidad de perforaciones, cada uno de las aberturas se encuentra circundada de un borde esencialmente retenedor de líquido.

La referencia D6 en su memoria descriptiva, especialmente en la página 10, líneas 16 a 31 enseña que la hoja de cubierta señalada con el número 2, posee una pluralidad de perforaciones que van a través de toda la cubierta y que se hacen mediante la perforación con agujas calentadas por encima de la temperatura de fusión del material termoplástico del que está hecha la película, esto con el fin de proporcionar un material terminado con un borde impermeable al líquido circundando la abertura. La idea de dicho borde es mejorar la fuerza tensil de la capa de cubierta y prevenir que el líquido se difunda desde el borde de la perforación hacia la superficie de la capa de cubierta 2.

Aún más, al realizar un análisis de las figuras 1 y 2 de dicho documento se puede constatar que a diferencia de la presente invención, D6 revela solo un área de superficie con un solo tipo o clase de perforación y además D6 no revela ni límites entre zonas de perforación ni otras formas de perforación que se puedan incluir en la capa superior.

Por estas razones, el documento D6 no resulta ser relevante al momento de juzgar la novedad de la presente invención, ya que no revela o enseña todas las características de la invención en estudio.

Finalmente en cuanto a los argumentos presentados por el examinador, me permito decir que las apreciaciones realizadas y establecidas en el concepto técnico 1705, resultan ser muy generales. Al realizar un análisis bien detallado de cada uno de los documentos citados como el presentado en este escrito y teniendo claro lo que se pretende proteger a través de la solicitud en estudio, lo que resulta evidente es que sí existen diferencias y que un solo documento de D1 a D6 no contiene todas las características de la presente solicitud y así las cosas no se puede concluir a partir de argumentos tan generales que la presente solicitud carece de novedad.

En este orden de ideas, me permito dirigir la atención de ese Despacho al *"Manual para el Examen de Solicitudes de Patentes de Invención en las Oficinas de Propiedad Industrial de los Países de la Comunidad Andina"* del 2004, especialmente al numeral 9.4 de novedad, donde se manifiesta que: *"Para determinar la novedad de la invención, se debe comprobar si existen anticipaciones del estado de la técnica que contengan explícitamente todas las características técnicas esenciales de la invención. El examen de novedad se efectúa comparando elemento por elemento de la invención tal como está definido por las reivindicaciones con los del estado de la técnica."*(subrayado fuera de texto)

Resulta evidente es el hecho de que el examinador no realizó un análisis concienzudo de la solicitud comparando lo divulgado en ella con cada una de las seis referencias citadas para desvirtuar la novedad de la presente invención.

En este sentido, es pertinente dirigir la atención de ese Despacho de nuevo al mismo Manual, que más adelante bajo el mismo numeral de novedad se dice que: *"Se deberá comparar las reivindicaciones independientes de la solicitud con el contenido de cada antecedente del estado de la técnica, uno a uno, a fin de determinar si un antecedente por sí solo describe las características técnicas contenidas en dichas reivindicaciones."* (subrayado fuera de texto).

Como se puede constatar de lo manifestado en el dicho manual, la novedad a diferencia del nivel inventivo se debe ver afectada por un solo documento que divulgue la totalidad de la solicitud estudiada y no pretender a través de seis documentos intentar "construir" la novedad de la invención, lo cual no es procedente al momento de juzgar la novedad.

En conclusión me permito decir que mediante todos los argumentos presentados en el punto 3 de este escrito con base en el análisis detallado de cada una de las referencias citas, se pudo demostrar que la presente invención sí posee el requisito de novedad sobre cualquiera de los documentos D1 a D6 y en consecuencia, se solicita atentamente se acepte este requisito para la presente solicitud.

3. Nivel Inventivo

El artículo 18 de la Decisión 486 determina 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".* (El subrayado es nuestro).

El examinador cuestiona el nivel inventivo de la invención de la referencia sin tener en cuenta los criterios que sobre el particular han señalado las normas legales, la jurisprudencia y las reglas generales sobre cómo debe efectuarse el análisis del nivel inventivo, lo que lo condujo a un equivocado examen técnico carente de suficientes razones técnicas.

En primer lugar, ese despacho desconoció el hecho de que existan invenciones que son el resultado de agrupar varias características ya conocidas en el estado de la técnica y cuyo resultado puede ser patentado al cumplir con los requisitos de patentabilidad. Esta circunstancia ha sido ampliamente reconocida por el Tribunal Andino de Justicia que, al darle el alcance y sentido al requisito de la altura inventiva, deja en claro que los inventos en el campo químico pueden ser el resultado de procedimientos, enseñanzas y aspectos ya conocidos cuyo resultado al combinarlos puede constituir una enseñanza y un avance en la técnica que merece ser reconocido y patentado. Al respecto, el Tribunal Andino de Justicia en su interpretación prejudicial 21-IP-2000 ha señalado:

"Surge, por consiguiente, un requisito adicional al de la novedad: el nivel inventivo, del cual se desprende que la invención, además de no ser obvia para un experto medio, debe ser siempre el resultado de una actividad creativa del hombre, sin que ello signifique que para alcanzar la regla técnica propuesta, no se puedan utilizar procedimientos o métodos comunes o ya conocidos en el área técnica correspondiente. Específicamente en el área de los inventos químicos y biotecnológicos sucede con frecuencia que aplicando procedimientos conocidos pueden obtenerse resultados inesperados para una persona normalmente versada en la materia. Por ello, el juicio del nivel inventivo no puede ser elaborado con criterios generales, sino que dependerá de las especiales circunstancias de cada caso." (El subrayado es nuestro.)

Adicionalmente, la Superintendencia incurre en el error de señalar que de la combinación de los documentos US 4609518, US5647862, GB2310606, EP761190, EP165807, WO 9740793 se deriva la invención de mi mandante, pasando por alto que para hacer tal afirmación es necesario seguir una serie de reglas técnicas que a continuación se exponen y que resaltan el erróneo análisis del nivel inventivo.

El requisito de nivel inventivo comprende varios aspectos que deben ser considerados al momento de realizar dicho examen sobre una invención. En efecto, es necesario enfatizar que dicho análisis le corresponderá realizarlo a una persona versada en la materia que se presume es *"una persona con formación técnica, que ha hecho un aprendizaje o estudios en el dominio general al que se refiere la invención"*¹.

También es menester recordar que la persona versada en la materia, quien es la encargada de realizar el examen de nivel inventivo, ha de desvirtuar la falta del mismo, ya que la carga de la prueba de demostrar el no cumplimiento de este

¹ "GUÍA PARA LOS PAÍSES EN DESARROLLO SOBRE EL EXAMEN DE LAS SOLICITUDES DE PATENTES". Organización Mundial de Propiedad Intelectual, Ginebra, 1982., página 40.

requisito por parte de la invención en estudio corresponde a dicha persona. Para tal fin, ella determinará *"cuál era el estado de la técnica en la fecha de presentación o de prioridad, citando los hechos y los medios de prueba que lo respalden (documentos, testimonios, etc); debe, además, mostrar lo que para la persona del oficio deriva de manera evidente de ese estado de la técnica, y por qué razones."*² Es precisamente en este aspecto en donde la Superintendencia comete su mayor error en cuanto a que si bien determinó el estado de la técnica y adujo los medios de prueba para desvirtuar el nivel inventivo, no logra demostrar lo que para una persona versada en la materia es evidente en el caso particular.

Adicionalmente, esta persona versada en la materia, al analizar las pruebas que eventualmente desvirtúan el nivel inventivo, confrontará dichas anterioridades con la invención en estudio de tal forma que encuentre las características que distinguen la invención frente a lo que era conocido en la(s) anterioridad(es) más cercana(s). De esta forma, *"es entonces (y sólo entonces) cuando se debe examinar también si, en el contexto general de la reivindicación que se examina, las diferencias son sólo variantes u otras modificaciones evidentes para la persona del oficio que procura innovaciones o, por el contrario, presentan la necesaria originalidad"*.³ Nuevamente en este punto la Superintendencia de Industria y Comercio ignoró esta regla, puesto que no analizó y verificó las diferencias de esta solicitud frente a la anterioridad citada, negándole a la misma cualquier característica de originalidad.

Cuando esta persona percibe las diferencias deberá analizarlas sin soslayar el estado de la técnica en su conjunto y *"se deberá comparar, por lo tanto, el objeto de la reivindicación examinada, no ya con cada publicación u otra divulgación tomada aisladamente, si no con sus combinaciones, en la medida en que éstas resulten evidentes para una persona del oficio del nivel medio(...)* En la mayoría de los casos se trata, sin embargo, de combinaciones parciales, formadas por la reunión de elementos extraídos de dos o mas publicaciones u otras divulgaciones independientes. Para que pueda negarse la actividad inventiva, es preciso entonces no solamente que la combinación resulte evidente, sino también que lo sea la elección de elementos combinados. A éste respecto, no está demás recordar que la búsqueda se efectúa a posteriori, tomando como punto de partida la invención, es decir la solución(...). El examinador debe realizar el esfuerzo intelectual de colocarse en la situación que ha tenido que afrontar el inventor, es decir en un momento en que la solución no era conocida",⁴ pues de lo contrario se estaría en presencia del llamado análisis Hindsight cuya práctica no es aceptada ni permitida. De nuevo, esa entidad incurre en el error de no demostrar cómo la combinación resulta evidente y cómo para el solicitante de esta invención elegir los elementos combinados era obvio. (Negrilla y subrayado fuera de texto).

También es importante recordar que en un examen de nivel inventivo *"debe evitarse igualmente el examen aislado de las características nuevas. Una vez identificadas varias diferencias entre el objeto de una reivindicación y la publicación u otra divulgación más próxima, muchas veces sería fácil demostrar que cada una de esas diferencias es intrascendente; de allí resulta una fácil*

² Ob cit, pág 40.

³ Ibídem.

⁴ Ibídem.

inclinación a concluir que la suma lo es también. Sin embargo, es precisamente esa suma lo que se trata de confrontar, globalmente, con el estado de la técnica y juzgar su originalidad. La única excepción consiste en los casos en que el examinador sólo consigue descubrir una vinculación técnica entre las diferencias comprobadas, porque no concurren a la solución de un mismo problema.”⁵

Ahora bien, es relevante destacar que el examen de nivel inventivo deberá versar sobre tres aspectos: el problema que se pretende resolver, la solución del problema y el resultado que se obtiene aplicando la solución. Al respecto, vale la pena señalar *“que en la mayoría de los casos el problema ya es conocido u obvio. Ello no quita que el examen de la actividad inventiva deba comenzar sistemáticamente por allí; de lo contrario, el examinador denegaría las patentes más importantes para el desarrollo técnico: aquellas en que el inventor ha tenido el mérito de reconocer o de plantear con claridad un problema técnico nuevo. Si el problema es conocido o evidente, se debe examinar la originalidad de la solución reivindicada. Por último, si no se encuentra actividad inventiva ni en lo uno ni en lo otro, el examinador debe preguntarse si el resultado también es evidente o, por el contrario, sorprendente, ya sea por su naturaleza (calidad) o por su amplitud (cantidad).”⁶* De forma reiterada, ese despacho tampoco observó esta regla ya que al no distinguir siquiera las diferencias entre el estado de la técnica y la invención de mi mandante, no se preguntó si el resultado de la combinación de enseñanzas del estado de la técnica era evidente o sorprendente, como en efecto lo es, toda vez que US 4609518, US5647862, GB2310606, EP761190, EP165807, WO 9740793 revelan o siquiera sugieren las enseñanzas de ésta invención como mas adelante quedará demostrado.

De manera similar, ese despacho debió preguntarse: ¿estaba una persona del oficio de nivel medio en condiciones de plantearse el problema, de resolverlo (en la forma que se reivindica) y de prever el resultado?. Es evidente que el examinador en este caso no se planteó dicho interrogante ya que su análisis de nivel inventivo se limitó a afirmar sin sustento alguno la obviedad de esta invención.

De otra parte, cuando la invención es de combinación es decir, que es el resultado de varias enseñanzas del estado de la técnica cuyo resultado es novedoso, tendrá nivel inventivo cuando *“el resultado global excede de la suma de lo que cabía esperar de cada elemento. Por otra parte, la elección de los elementos que se reúnen puede también ser inventiva, cosa que se determinará según los criterios de la invención de selección”⁷*. Evidentemente, la Superintendencia de Industria y Comercio al no destacar las diferencias entre la invención en estudio y la anterioridad citada tampoco pudo determinar si las diferencias que tiene la invención excedían lo ya aportado por los documentos US 4609518, US5647862, GB2310606, EP761190, EP165807.

Finalmente, es importante recordarle a ese despacho que la obligación de realizar el examen de patentabilidad está dentro de su órbita, lo que significa que demostrar cómo resulta obvia una invención, al combinar las enseñanzas de un documento y los conocimientos de un técnico medio, le corresponde al examinador. Desde luego, no basta con combinar un documento y los conocimientos de un técnico medio para afirmar que allí se encuentra la invención, si no que sería necesario que con argumentos técnicos detallados se

⁵ Ibidem, pág 41.

⁶ Ibidem.

⁷ Ibidem, pág 42.

concluya que a partir de dicha combinación la invención en estudio resulta obvia. Igualmente, no debe dejar de lado ese despacho el principio según el cual quien afirma es a quien le corresponde probar los hechos que alega, pues *affirmanti, non neganti, incumbit probatio facti*, es decir que es al examinador a quien le corresponde, mediante demostraciones técnicas, evidenciar la carencia de nivel inventivo.

Queda claro, entonces, que el análisis del nivel inventivo que realizó esa entidad en el presente caso se aparta de las reglas que para el mismo señala la jurisprudencia, la doctrina y la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual y que dicho examen se limita únicamente a encontrar similitudes en la técnica sin demostrar con precisión, claridad y detalle técnico la aparente obviedad de la invención de la solicitud. A continuación me permito demostrar con detalle y rigor técnico las diferencias entre el documento citado como anterioridad y la presente invención.

El Examinador objeta de manera general el nivel inventivo de la presente solicitud mediante la citación de los mismos seis documentos D1 a D6.

Antes de entrar a debatir el porqué los documentos citados no desvirtúan la altura inventiva de la presente invención, primero me permito decir que la solicitud en estudio se refiere a una tela perforada con múltiples zonas que sirven como cubiertas superiores o también como capas transportadoras de fluidos en artículos absorbentes.

Los artículos sanitarios como toallas higiénicas, pañales y tampones son bien conocidos en la técnica, todos ellos presentan de manera usual una superficie de cara al usuario y una superficie de cara a la prenda íntima. La primera de ellas es la encargada de recibir las descargas provenientes del usuario, y por tanto dicha superficie debe ser permeable al líquido y también mantener la integridad de la superficie exterior que da de cara al usuario y de esta manera evitar que el líquido absorbido se devuelva y salga del producto absorbente mojando de nuevo al usuario.

Adicionalmente se conocen cubiertas superiores de materiales no tejidos y de películas. Los primeros se hacen de fibras que por su naturaleza proporcionan aberturas no lineales que facilitan el transporte del líquido y las segundas deben adquirir permeabilidad a través de la perforación.

Las aberturas o perforaciones en las películas de uso como cubiertas superiores se encuentran definidas por paredes laterales, que se extienden desde la superficie de la película. En la técnica se encuentra varias formas y tamaños de aberturas pero normalmente se proporcionan en un solo tamaño y forma preferidos.

Se ha encontrado que muchos(as) usuarios(as) prefieren cubiertas superiores de película toda vez que su apariencia en la superficie es mucho más limpia aún después de que haya pasado el líquido. No obstante, también se ha encontrado que dichas cubiertas pueden ser irritantes o causar escoriación principalmente a

lo largo de los bordes del producto debido a que el tamaño, forma y espaciamiento de las aberturas se extiende a través de la totalidad de la cubierta.

Un método revelado en la técnica para superar estas desventajas consistió en utilizar una cubierta superior de película perforada sobre la superficie completa del producto y luego cubrir dicha película a lo largo de sus bordes laterales con una capa de tela no tejida, con lo cual se lograba buenas propiedades en cuanto al manejo del fluido en el centro del artículo absorbente y una mayor comodidad para el usuario por la presencia de la tela suave en los bordes pero el realizar este método le proporciona un valor adicional al costo del material del producto y una etapa también adicional en el proceso de fabricación del mismo.

Otra desventaja que se había encontrado en las películas perforadas conocidas era que las propiedades de transporte del líquido sobre la superficie de aberturas uniformes también son uniformes, es decir no había absorción incrementada en la zona de descarga. Esto se trató de solucionar mediante la participación de aberturas más grandes y entre las aberturas del diseño de apertura uniforme. Esto se puede constatar a partir de algunos de los documentos citados por ese despacho, donde se muestra esta clase de solución.

No obstante, dicha solución solo sigue produciendo películas perforadas con una disposición de perforaciones uniformes a pesar de su disposición consistente de aberturas grandes y pequeñas y además las perforaciones más grandes pueden permitir el regreso del líquido que ya se había absorbido causando problemas de humedad e incomodidad para el usuario.

El solicitante teniendo en cuenta este estado de la técnica existente en aquel momento, agosto 14 de 2001, fecha de presentación de la prioridad de esta invención, realizó un aporte a lo ya conocido mediante la provisión de una tela perforada que comprende una primera zona que incluye una primera disposición de áreas con superficie en relieve y al menos dos perforaciones, y una segunda zona que comprende una segunda disposición de áreas con superficie en relieve y al menos dos perforaciones, en donde la primera zona está separada de la segunda zona.

Una vez aclaradas cuales eran las dificultades que presentaba la técnica anterior, ahora me permito argumentar sobre cada una de los documentos citados por el examinador a fin de demostrar que no son relevantes para desvirtuar la altura inventiva de la presente solicitud.

4.1 Nivel inventivo de la presente solicitud sobre las enseñanzas del documento D1 (US 4,609,518)

Como se estableció en el numeral 3.1 de esta discusión esta referencia enseña o sugiere un proceso de múltiples fases que sirve para desbastar y perforar una tela sustancialmente continua de una película polimérica plana a fin de que exista coincidencia con la imagen de una o más estructuras formadoras tridimensionales.

El problema abordado por este documento es proporcionar un proceso de múltiples fases que permita superar las desventajas en cuanto al proceso en una fase sencilla para proporcionar características tridimensionales en telas perforadas con estos rasgos.

Como ese Despacho puede corroborar el problema enfocado por el documento D1 es diferente a lo planteado en la presente solicitud, toda vez que dicha referencia se centra en mejorar un proceso y no mejorar propiedades en una película de cubierta superior. No obstante si una persona medianamente versada en la materia que encontrara este documento, a partir de las figuras 12 a 16 que muestran la tela obtenida bajo dicho proceso, no encontraría motivación o enseñanza alguna para llegar de manera evidente al objeto reivindicado de la presente solicitud, ya que en ninguna parte de D1 se sugiere que la tela perforada comprenda una primera zona que incluya una primera disposición de áreas con superficie en relieve y al menos dos perforaciones, y una segunda zona que comprenda una segunda disposición de áreas con superficie en relieve y al menos dos perforaciones, en donde la primera zona esté separada de la segunda zona, toda vez que los dibujos y lo revelado en D1 sugieren formas con patrones uniformes y en donde no se aprecian disposiciones bien definidas como las de la presente invención.

La diferencia novedosa e inventiva de la presente invención es que la tela presenta perforaciones de dos o tres tamaños, y cuya disposición de perforaciones se encuentran bien definidas sobre el área con la superficie de relieve y delimitadas entre sí. Es decir, existen por lo menos dos zonas con al menos dos tipos de perforaciones claramente distinguibles entre ellas. En este sentido, dirijo la atención del examinador a la figura 3 que es una microfotografía que revela estas dos zonas claramente definidas, la zona de perforación 34 delimitada por la zona 36 y que la separa de la zona de perforación 32.

En consecuencia, este documento no resulta relevante para juzgar la altura inventiva de la solicitud en estudio, toda vez que ni se enfoca al mismo problema, ni muestra una solución como la revelada en la invención estudiada. Adicionalmente, D1 también falla en sugerir las características anteriormente mencionadas para la película de cubierta superior de la presente invención.

4.2 Nivel inventivo de la presente solicitud sobre las enseñanzas del documento D2 (US 5,647,862)

D2 enseña o sugiere toallas sanitarias flexibles, delgadas y que además presentan medios para la distribución direccionada del flujo. De hecho, el examinador podrá constatar en la columna 13, líneas 13 a 23 de la descripción de D2 que lo sugerido son tiras de dirección, señaladas con el número 48 que se pueden orientar particularmente para facilitar la desviación del líquido en la dirección longitudinal.

Aún más, el problema enfrentado por D2 es desarrollar artículos absorbentes donde se utilice la capacidad total de absorción del producto absorbente, lo cual se logra a través de los medios de dirección o direccionadores de flujo allí enseñados. En contraste, lo revelado en la solicitud en estudio, es decir, la tela

perforada que comprende una primera zona que incluye una primera disposición de áreas con superficie en relieve y al menos dos perforaciones, y una segunda zona que comprende una segunda disposición de áreas con superficie en relieve y al menos dos perforaciones, en donde la primera zona está separada de la segunda zona, hace un aporte en cuanto a la comodidad, seguridad del usuario y en la economía durante el proceso de elaboración de dichos productos.

En consecuencia, el documento D2 falla en sugerirle a una persona medianamente versada en la técnica una solución a los problemas de comodidad en películas para cubierta superior en productos desechables, toda vez que lo sugerido son tiras direccinadoras o de dirección a fin de aprovechar al máximo la capacidad de absorción del producto absorbente y no sugiere o enseña una tela perforada con características similares en cuanto a zonas de perforación como las reveladas por la presente invención.

Por consiguiente, el documento D2 no puede desvirtuar el nivel inventivo de la solicitud en estudio, toda vez que existen diferencias entre los dos documentos y éstas no habrían sido evidentes para la persona versada en la materia a partir de lo revelado en D2.

4.3 Nivel inventivo de la presente solicitud sobre las enseñanzas del documento D3 (GB 2 310 606)

El material de superficie permeable a los líquidos que se revela o sugiere en D3 para un artículo absorbente, comprende una capa de material suave al contacto con la piel y además flexible con perforaciones en su parte interna.

El problema que se aborda en el documento D3 es la incontinencia urinaria en adultos. Debido al volumen considerable de la descarga de la vejiga, se requieren productos desechables absorbentes que sean capaces de admitir rápidamente dicho volumen dentro del cuerpo absorbente dispuesto dentro de la capa superficial. Para solucionar dicho problema se plantea la presencia de un material de superficie que muestre una rápida entrada de la descarga corporal y que reduzca el riesgo de derrames.

La solución propuesta a dicho problema en D3 es la incorporación de perforaciones 3' que se forman por medio de una hendidura en la capa de material de tal modo que las mismas poseen dos extremos longitudinales. Entre cada una de estas aberturas, se colocan medios elásticos elongados que son pre-tensionados y dispuestos a ambos lados de la abertura 3' y sugiere que los mismos actúan contrayendo el material en a ambos lados de la abertura 3' de tal forma que los extremos de cada abertura 3' se distancian y el material entonces muestre pliegues 24 sustancialmente paralelos a la abertura 3', que luego de la expansión del material absorbente por el líquido absorbido ayudan a mantener la integridad de la superficie exterior.

Como se puede constatar, ni el problema ni la aproximación allí planteados se asemejan al problema y a la solución ofrecidos por la presente invención, toda vez la presente invención proporciona una tela perforada que comprende una

primera zona que incluye una primera disposición de áreas con superficie en relieve y al menos dos perforaciones, y una segunda zona que comprende una segunda disposición de áreas con superficie en relieve y al menos dos perforaciones, en donde la primera zona está separada de la segunda zona, con lo cual se solucionan las desventajas en cuanto a la comodidad de las cubiertas superiores y en cuanto a la economía en su realización. Hechos que en realidad no son ni sugeridos ni enseñados por D3.

Así las cosas, el documento D3 no puede desvirtuar la altura inventiva de la presente solicitud ya que las diferencias que existen entre la invención en estudio y D3 en cuanto a las perforaciones, a las disposiciones y el problema enfocado, no habrían sido evidentes para una persona versada en la materia a partir de lo revelado en dicho documento, es decir, que los medios elásticos y la disposición de las perforaciones en el producto de D3 no le sugieren la solución al problema de la comodidad y economía para la elaboración de los productos desechables de la presente invención.

4.4 Nivel inventivo de la presente solicitud sobre las enseñanzas del documento D4 (EP 761190)

D4 enseña o sugiere toallas sanitarias que poseen una película de cubierta superior que recibe los líquidos. Sugiere que la película comprende perforaciones o aberturas de cuatro tamaños distintos que se encuentran distribuidos de acuerdo con su respectivo tamaño en direcciones longitudinales y transversales.

Este documento trata el problema de las diferentes viscosidades de los líquidos que pueden ser retenidos por el artículo absorbente, por ejemplo una viscosidad baja para la orina en personas con continencia urinaria o viscosidades más altas en el caso de flujos menstruales y la presencia de pequeños coágulos sanguíneos. Estos factores deben determinar la participación de perforaciones grandes o pequeñas a fin de no entorpecer la velocidad de absorción del artículo absorbente principalmente cuando pasan a través de la capa superior.

A fin de lograr un equilibrio en estos factores, el documento citado propone o sugiere que se mezclen las perforaciones pequeñas con las perforaciones grandes o como se establece en la página 3, líneas 9 y 10 de la memoria descriptiva de D4, es decir, cubiertas superiores que tienen aberturas de diferentes áreas de abertura.

Por el contrario, la presente solicitud enseña una tela perforada que comprende una primera zona que incluye una primera disposición de áreas con superficie en relieve y al menos dos perforaciones, y una segunda zona que comprende una segunda disposición de áreas con superficie en relieve y al menos dos perforaciones, en donde la primera zona está separada de la segunda zona.

Estas características no son sugeridas ni anticipadas por la anterioridad, de hecho la persona versada en la materia encontraría a partir de D4 que las aberturas se mezclan a partir de cuatro tamaños de perforaciones (pequeña, mediana, grande

y extra-grande) y a partir de este documento no resultaría evidente que se delimitaran las zonas con límites que las distinguan visualmente unas de las otras.

En consecuencia, el documento D4 no desvirtúa el nivel inventivo de la presente solicitud, ya que lo revelado en D4 es que las perforaciones se encuentran en disposición superpuesta o mezclada y en proporción de 1 a 3 de las más grandes a las más pequeñas y no sugiere una disposición como la revelada en la invención en estudio. Por consiguiente sí existe nivel inventivo frente a las revelaciones de D4.

4.5 Nivel inventivo de la presente solicitud sobre las enseñanzas del documento D5 (EP 165 807)

D5 sugiere artículos absorbentes que comprenden una capa permeable a los fluidos que forma la cubierta superior que tiene una superficie interior y una superficie que da de cara al cuerpo de la usuaria que tiene poros y presenta en su zona de alto impacto al fluido un gran número de perforaciones pequeñas y sobre la parte de dicha cubierta superior que forma la superficie de cara al usuario, se encuentra un número disminuido de perforaciones más grandes.

D5 sugiere aberturas o perforaciones de dos dimensiones diferentes que se ubican dependiendo su tamaño, es así que la zona de mayor impacto al fluido se encuentra con una proporción mayor de perforaciones más grandes que perforaciones pequeñas, y en la zona restante la proporción es al contrario, es decir, mayor proporción de aberturas pequeñas que grandes. Esta referencia por consiguiente, sugiere también que las aberturas deben estar traslapadas o superpuestas y que no se distinga o no haya un límite entre ellas que le permitan ser distinguibles visualmente.

En este sentido, dirijo de nuevo la atención del examinador a la figura 1 donde en efecto se puede ver la sugerencia de perforaciones más grandes entre las perforaciones más pequeñas y no se define ningún límite entre ellas, es decir que no se puede apreciar a simple vista un lindero entre perforaciones más grande y perforaciones más pequeñas.

En consecuencia, el documento D5 no desvirtúa la altura inventiva de la invención en estudio, toda vez que no le sugiere o enseña a la persona versada en la materia la forma o la disposición de los tipos de perforación, ni tampoco sugiere que las zonas se encuentran separadas y claramente diferenciadas. Por consiguiente la solicitud en estudio sí tiene nivel inventivo respecto a las enseñanzas de D5.

4.6 Nivel inventivo de la presente solicitud sobre las enseñanzas del documento D6 (EP WO 9740793)

D5 sugiere una capa de cubierta que se encuentra perforada y que está constituida de un material no tejido, cada una de las perforaciones se encuentra rodeada de un borde retenedor de líquido.

La referencia D6 sugiere que la hoja de cubierta posee una pluralidad de perforaciones que van a través de toda la cubierta, y que se llevan a cabo por

medio de perforación con agujas calentadas a una temperatura por encima de la temperatura de fusión del material termoplástico del que está hecha la película, para proporcionar un material terminado con un borde impermeable al líquido circundando la abertura gracias al material fundido en el borde.

La cuestión inventiva de dicho documento es mejorar la fuerza tensil de la capa de cubierta y prevenir que el líquido se disemine desde el borde de la perforación hacia la superficie de la capa de cubierta 2, a través de perforaciones con bordes fundidos.

La persona versada en la materia no encontraría evidente una configuración como la mencionada para la tela de la presente invención en donde la tela perforada comprende una primera zona que incluye una primera disposición de áreas con superficie en relieve y al menos dos perforaciones, y una segunda zona que comprende una segunda disposición de áreas con superficie en relieve y al menos dos perforaciones, en donde la primera zona está separada de la segunda zona. Es decir, no encontraría evidente a partir de D6 incluir en una toalla sanitaria una disposición en donde sean distinguibles las zonas de perforación, toda vez que D6 sólo revela un patrón de perforaciones y sobre la totalidad de la capa superior.

En consecuencia, este documento tampoco resulta relevante al momento de juzgar el nivel inventivo de la presente solicitud y por lo tanto sí existe este requisito para esta invención sobre las enseñanzas de D6.

Aún más, la persona versada en la materia no encontraría motivación alguna para llegar a la materia objeto de esta solicitud a partir de la combinación de seis documentos que no enseñan o sugieren telas perforadas con zonas que tienen disposiciones y perforaciones que se encuentran claramente delimitadas visualmente gracias a límites entre las mismas.

En este sentido, dirijo la atención de ese Despacho al manual anteriormente citado, ahora al numeral 10.6 donde se habla acerca de la combinación de documentos para evaluar el nivel inventivo, bajo dicho acápite se manifiesta que: *"En principio se considera que la combinación de más de dos documentos (o la combinación de diferentes ejemplos de realización en un segundo documento diferente al que constituye nuestro estado de la técnica más próximo) no es obvia para una persona versada en la materia técnica correspondiente, a menos de tal combinación haya sido definida en alguna parte como posible. Por tanto, como norma general, no se utilizarán más de dos documentos para atacar el nivel inventivo de la materia de una reivindicación."* (resaltado fuera de texto).

Es así, que la participación de seis documentos en el presente caso para desvirtuar la altura inventiva, resulta ser improcedente toda vez que como quedó demostrado más arriba ninguno de ellos muestra o sugiere las características de la presente invención, de hecho la citación de tanto documento confirma el nivel inventivo de la solicitud, ya que el examinador requirió de seis documentos para señalar similitudes con las características novedosas de la invención y aún así no logró demostrar que la disposición y configuración de la tela perforada de esta

solicitud fuera evidente a partir de las seis referencias. De hecho, el examinador no proporcionó razones de carácter técnico lo suficientemente sustentadas por los documentos citados para establecer el porqué consideraba la falta de nivel inventivo de la solicitud en estudio. Así las cosas, respetuosamente se le recuerda al examinador que es él quien tiene la carga de probar la carencia de nivel inventivo de la solicitud y no limitarse a afirmar de manera general que todas las referencias señalaban telas perforadas y que tienen patrones en su diseño, sin prestar mayor atención a las diferencias existentes entre lo revelado en la técnica anterior y la presente solicitud y al hecho de si eran o no evidentes tales diferencias a partir de los seis documentos de referencia.

De hecho, la aproximación realizada por el examinador a la materia objeto de la solicitud fue hecho por medio de un enfoque retrospectivo o también llamado hindsight, es decir, que ya teniendo en cuenta la manera como se soluciona el problema planteado mediante esta invención se devolvió en la técnica existente en ese momento para plantearse la solución ya propuesta y conocida por él mediante la presente solicitud.

Sin embargo, esta manera de realizar el enfoque no resulta ser procedente toda vez que no se está realizando un esfuerzo por entender el problema y ubicarse justo en el momento antes de la fecha de prioridad de la solicitud en estudio para considerar si lo existente hasta ese momento junto con los documentos citados llevarían a la persona versada en la materia de manera evidente a resolver el problema de la forma como se plantea y soluciona en la solicitud en estudio. Por consiguiente, el análisis del nivel inventivo llevado a cabo en el presente caso fue motivado más por un enfoque de tipo hindsight que por el esfuerzo de ubicarse temporalmente en el estado de la técnica en la época de presentación de la prioridad de esta solicitud y por ende no resulta ser el análisis más acertado para juzgar el nivel inventivo de la invención en estudio.

5. Conclusión

En vista de las modificaciones llevadas acabo en la traducción de la solicitud y las modificaciones dentro del capítulo reivindicatorio y las argumentaciones realizadas en los numerales 2, 3 y 4 de este memorial, atentamente solicito al examinador reconocer los requisitos de patentabilidad, especialmente novedad y nivel inventivo y finalmente conceder el beneficio de patente de invención a la presente solicitud.

Señor Superintendente,


JIMENA ESCOBAR URIBE

C.C. 39.779.452 de Usaquen

T.P. 68.228

2550

21
143

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 07 - 8,926
FECHA : ENERO 31 DE 2007

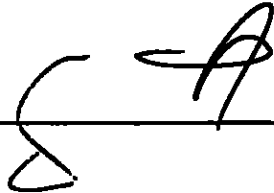
***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	Nº. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
ESCOBAR URIBE ASOCIADOS	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	50963741	30/01/2007	7,916,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICA	
		12 MARCAS Y LEÑAS COMERCIALES	99,000.00
		TOTAL :	\$ 99,000.00

SOM: NOVENTA Y NUEVE MIL PESOS

RESPONSABLE : 

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

149 ~~12~~

RESUMEN

La invención proporciona una tela perforada que comprende zonas múltiples, discretas que tiene áreas con superficie en relieve y por lo menos
5 dos perforaciones.

TELA PERFORADA CON ZONAS MÚLTIPLES

CAMPO DE LA INVENCIÓN

La presente invención se relaciona con telas perforadas adecuadas para uso como cubiertas superiores u otras capas transportadoras de fluidos en artículos absorbentes tales como almohadillas y tampones sanitarios. En particular, una almohadilla sanitaria de tela perforada que recibe los líquidos que serán absorbidos comprende al menos dos zonas diferentes, discretas, y visualmente distintas. Estas zonas permiten el uso de una cubierta superior sencilla con características diferentes de pasaje de fluido y características táctiles y visuales diferentes dentro de zonas diferentes de la cubierta superior.

ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

Los artículos sanitarios tales como almohadillas sanitarias, pañales para bebé, insertos absorbentes, tampones, y artículos absorbentes para incontinencia de adultos son suficientemente conocidos en la técnica. Típicamente todos estos artículos comprenden una superficie que se enfrenta a quién los usa y una superficie que se enfrenta a la prenda de vestir. La superficie que se enfrenta al usuario recibe del usuario de tales artículos descargas corporales tales como orina, descargas vaginales o menstruaciones, que han de ser absorbidas. A fin de que el artículo almacene el líquido, la superficie enfrentada al usuario deberá ser permeable al líquido al tiempo que mantiene la integridad de la superficie exterior enfrentada al usuario del artículo absorbente y evitando que el líquido

absorbido por el artículo, fluya de regreso sobre el usuario. Esta superficie que se enfrenta al usuario es provista con una cubierta superior.

Las cubiertas superiores suficientemente conocidas en la técnica de artículos absorbentes son telas no tejidas y películas. Las telas no tejidas se hacen de fibras, las cuales por su naturaleza proporcionan perforaciones no lineales para el transporte del líquido, aunque dichas telas pueden ser adicionalmente modificadas con una disposición de perforaciones. Las películas se deben volver permeables mediante la perforación.

10

Las películas adecuadas para su utilización como cubiertas superiores se hacen en general de material polimérico y comprenden típicamente perforaciones u orificios que se han diseñado a fin de proporcionar ciertas características. Estas perforaciones están definidas por paredes laterales, las cuales se extienden desde la superficie de la película. Las perforaciones pueden variar en forma y tamaño pero comúnmente se han proporcionado en un solo tamaño y forma preferidos. Un ejemplo de tal cubierta superior conocida es descrito en la patente estadounidense 3.292.135 otorgada a Thompson, incorporada aquí como referencia. Las paredes laterales de las perforaciones definen el grado de extensión, si existe, más allá del plano del espesor de la película y la dirección de tales extensiones. Las paredes laterales de las perforaciones también pueden ser proporcionadas en la forma de un embudo.

20

Las cubiertas superiores de película son preferidas por algunos usuarios sobre las cubiertas superiores de tela, puesto que las primeras pueden proporcionar una superficie de aspecto relativamente más limpio aún después de que haya pasado líquido a través de las mismas puesto que ellas
5 generalmente no retienen líquidos sobre sus superficies. Sin embargo, algunos usuarios pueden encontrar que las cubiertas superiores de película causan irritación o frotamiento, especialmente a lo largo de los bordes del producto, puesto que la configuración (es decir, el tamaño, la forma, y el espaciamiento) de las perforaciones provistas por la cubierta superior se
10 extienden a través de la totalidad de la cubierta superior, y la configuración de perforación que es preferida para dejar pasar fluido rápidamente puede no ser preferida para que quede de cara a los muslos internos del usuario a lo largo de los bordes laterales del producto.

15 Un método que se ha utilizado para superar las desventajas de la incomodidad del borde lateral al tiempo que se retienen los beneficios de pasaje rápido de fluido consiste en el método de utilizar una cubierta superior de película perforada sobre la superficie total del producto absorbente, y cubrir luego la película perforada a lo largo de los bordes laterales del
20 producto con una capa de tela no tejida. La película perforada proporciona buenas propiedades de manejo del fluido en el centro del producto en donde entra el fluido, y la condición no tejida imparte mayor comodidad para el usuario al suministrarle una tela blanda a lo largo de los bordes del producto. No obstante, esto agrega costo de material al producto y una etapa extra en
25 el proceso de fabricación.

Una desventaja adicional de películas perforadas conocidas consiste en que, por razón de sus diseños de perforaciones uniformes, sus propiedades de transporte de fluido son también en general uniformes. Se han hecho intentos para mejorar las características de transporte de fluido de

5 ciertas películas perforadas mediante la inclusión de perforaciones más grandes en y entre las perforaciones del diseño de perforación uniforme. No obstante, este método produce aún una película perforada con una disposición de perforaciones uniformes, aunque la disposición consista de agujeros grandes y agujeros pequeños. Además, aunque las perforaciones

10 más grandes pueden permitir el pasaje de fluido dentro de una capa absorbente subyacente, estas mismas perforaciones más grandes pueden permitir más probablemente que el fluido absorbido se devuelva hacia afuera de las perforaciones cuando la capa absorbente humedecida se somete a una presión. En otras palabras, el fluido absorbido puede ser obligado a salir

15 de la capa absorbente, a través de los agujeros grandes y sobre la piel del usuario del artículo absorbente.

En consecuencia, una finalidad de esta invención consiste en proporcionar una tela perforada adecuada para uso como una cubierta

20 superior de un artículo absorbente con dos o más zonas diferentes y discretas, es decir, zonas no continuas e individualmente distintas, dentro de una sola cubierta superior.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

La Fig. 1 es una vista en planta desde la parte superior de una toalla sanitaria que tiene una cubierta superior que comprende una modalidad de la tela perforada de la presente invención.

5

La Fig. 2 es una modalidad de la tela perforada de la presente invención.

La Fig. 3 es una micro-fotografía de una porción de la tela perforada
10 ilustrada en la Figura 2.

La Fig. 4 es otra modalidad de una tela perforada de la presente invención.

La Fig. 5 es una micro-fotografía de una porción de la tela perforada
15 ilustrada en la Figura 4.

La Fig. 6 es aún otra modalidad de una tela perforada de la presente invención.

20

La Fig. 7 es una micro-fotografía de una porción de la tela perforada
ilustrada en la Fig. 6.

La Fig. 8 es una micro-fotografía de otra porción de la tela perforada
25 ilustrada en la Fig. 6.

155 78

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

Haciendo referencia ahora a los dibujos, se muestra en vista en planta en la Figura 1, un artículo absorbente 20 que tiene una cubierta superior 24 que comprende un ejemplo de una tela perforada de la presente invención.

5

Puede observarse según la Figura 1 que la tela perforada de la cubierta superior 24 tiene una primera zona 26 y una segunda zona 28. La primera zona 26 está separada y es distinta de la segunda zona 28, es decir, la primera zona no se sobrepone a la segunda zona. La primera zona 26
10 tiene una primera disposición de áreas con superficie en relieve y al menos dos perforaciones y la segunda zona 28 tiene una segunda disposición de áreas con superficie en relieve y al menos dos perforaciones. La disposición de áreas con superficie en relieve y al menos dos perforaciones de una zona que no continúa dentro de la otra zona; es decir, las zonas son discretas y
15 separadas.

Las dos zonas son diferenciadas por sus respectivas disposiciones de perforaciones y de áreas con superficie en relieve y el límite entre la primera zona y la segunda zona puede ser definido como el lugar en donde termina la
20 primera disposición y en donde comienza la segunda disposición. Puesto que las dos disposiciones son diferentes, el límite entre ellas no es un límite natural; es decir, una disposición que no fluye de manera natural dentro de la otra disposición. El límite puede ser creado mediante la terminación abrupta de una disposición e iniciando la otra disposición, o en ciertos casos,
25 "conformando" los bordes de las disposiciones en donde ellas se encuentran

entre sí para formar un límite. La acción de conformar significa que los bordes de las disposiciones colindantes son modificados ligeramente para permitir que las disposiciones se unan sin que termine de manera abrupta una disposición y comience la otra disposición, tal como podría ocurrir si un
5 borde cortado de una disposición fuera simplemente unido a un borde cortado de la otra disposición. Tales bordes conformados facilitan la transición de una disposición hacia la disposición adyacente. Los bordes conformados ayudan también a prevenir la aspereza en el límite o la debilidad en la tela en el área de límite. No obstante, aún cuando los bordes
10 sean conformados, el límite entre las disposiciones permanece visualmente distinto. Tal como aquí se utiliza, la expresión "visualmente distinto" significa visiblemente diferente para un ojo humano normal, sin ayuda, a una distancia de doce pulgadas (30,48 cm) entre el ojo y un objeto visible.

15 En el ejemplo ilustrado en la Figura 1, la primera disposición 26 termina y comienza la segunda disposición 28 a lo largo de un límite entre las dos disposiciones. No obstante, en modalidades alternativas de la invención, el límite entre las dos disposiciones puede tener una tercera disposición la cual es distinta y diferente ya sea de la primera o de la segunda
20 disposiciones, o el límite puede estar libre de una disposición de áreas con superficie en relieve y perforaciones.

Cada zona se encuentra definida mediante una disposición de áreas con superficie en relieve y al menos dos perforaciones, las cuales a la zona
25 con una apariencia visual general. Tal como aquí se usa, "disposición"

significa las relaciones específicas de tamaño, distancia, y orientación entre el área con superficie en relieve y en al menos las dos perforaciones en cada zona. La disposición puede estar formada por un tamaño o más de un tamaño de perforación. Tal disposición proporciona una zona con una
5 apariencia visual unificada distinta, sin ninguna falla notable en su apariencia visual, es decir, ningún límite separado. De esta manera, cada disposición puede ser regular, irregular, al azar, repetitiva, no repetitiva, geométrica, o no geométrica. Tal como aquí se emplea, el término "regular" significa que se repite a intervalos fijos o regulares. "Irregular" tal como aquí se usa, significa
10 que no se repite a intervalos fijos o regulares. Por el término "geométrico" se quiere significar una disposición basada en motivos o perfiles rectilíneos o curvilíneos.

La tela perforada de la presente invención tiene al menos dos zonas,
15 que tiene cada una, una disposición de áreas con superficie en relieve y al menos dos perforaciones. Las zonas se encuentran separadas por un límite visiblemente distinto.

Haciendo referencia ahora a la Figura 2, se muestra una modalidad de
20 una tela perforada de la invención. La primera zona 32 tiene una primera disposición con un arreglo regular de perforaciones muy pequeñas, y la segunda zona 34 tiene una segunda disposición con un arreglo regular de perforaciones algo más grandes. Cuando esta tela perforada es utilizada como una cubierta superior sobre, por ejemplo, una toalla sanitaria, la
25 segunda zona 34 se encuentra colocada de tal manera que el fluido que

entra tiende a ingresar al artículo a través de la segunda zona. De esta manera, la disposición de perforaciones algo más grandes es preferida para la segunda zona en esta modalidad. En tal construcción, la primera zona 32 estaría colocada a lo largo de los bordes laterales de la toalla sanitaria, en
5 donde la suavidad contra los muslos internos y el área de ingle son una preocupación. El tamaño de agujero de perforación más pequeño y la disposición más fina proporcionarán una superficie más suave en la primera zona de esta modalidad.

10 La figura 3 muestra una micro-fotografía de una porción de la tela perforada mostrada en la Figura 2. En particular, la porción de la tela ilustrada en la Figura 3 muestra una porción de la primera zona 32, una porción de la segunda zona 34, y una porción del límite 36 que separa la primera zona 32 de la segunda zona 34. Puede observarse en la Figura 3,
15 que el límite 36 es creado mediante la conformación de la disposición de la primera zona 32 y la segunda zona 34. Es decir, las áreas con superficie en relieve 38 del límite son de un tamaño y forma diferentes a las áreas con superficie en relieve 40 de la primera zona 32 o las áreas con superficie en relieve 42 de la segunda zona 34.

20

Alternativamente, otra modalidad de una tela perforada adecuada para uso como una cubierta superior sobre una toalla sanitaria puede tener una disposición de perforaciones relativamente más pequeñas en una región central que entra en contacto con el fluido y perforaciones relativamente más
25 grandes a lo largo de los lados de la toalla. En un caso tal, el tamaño de

perforación en la región central puede ser seleccionado para permitir el paso de fluido, y el tamaño de perforación a lo largo de los lados puede ser seleccionado para reducir al mínimo el área con superficie de relieve de la disposición y de esta manera, reducir al mínimo el contacto con la piel de la

5 usuaria de tal toalla.

La figura 4 muestra otra modalidad de una tela perforada de esta invención. La tela mostrada en la Figura 4 tiene una primera zona 44 y una segunda zona 46 en disposición alternante. Dicha tela puede ser adecuada

10 para uso como una cubierta superior sobre un artículo absorbente, tal como un pañal o una toalla sanitaria, en donde las zonas alternantes tienden a distribuir el fluido entrante sobre la cubierta superficial para pasar a través de la cubierta superior y hacia el interior de un material absorbente subyacente. Tal distribución ayuda a utilizar más del material absorbente que si el fluido

15 entrante pasara directamente a través de la tela perforada en su punto de impacto. La utilización de más del material absorbente ayuda a prevenir el escape del fluido fuera del producto y evitar el pudelado o la humedad de la cubierta superior originada por la sobresaturación del material absorbente subyacente y el paso de regreso del fluido previamente absorbido a través de

20 la superficie de la cubierta superior.

La tela perforada mostrada en la Figura 4 también es adecuada para uso como una cubierta superior sobre un tampón menstrual. La tela puede ser hendida de tal manera que la segunda zona 46 se extienda sobre el

25 centro de la superficie exterior del tampón, y la primera zona 44 se extienda

sobre la superficie exterior del extremo delantero y el extremo posterior del tampón.

La figura 5 es una micro-fotografía de una porción de la tela perforada de la figura 4. La primera zona 44 y la segunda zona 46 se encuentran separadas entre sí por el límite 48. Puede observarse que la primera zona 44 y la segunda zona 46 son discretas y separadas entre sí, sin la disposición de las áreas con superficie en relieve y sin perforaciones continuas dentro de la otra disposición.

10

Haciendo referencia ahora a la Figura 6, se muestra una modalidad de una tela perforada con la primera zona 52, la segunda zona 54, y la tercera zona 56. La modalidad ilustrada en la Figura 6 es adecuada para uso como una cubierta superior u otra capa de paso de fluido en un artículo absorbente tal como una toalla sanitaria o un pañal. En tal utilización, la tercera zona 56 se encuentra colocada en la región del artículo en donde el fluido tiende a entrar al artículo, y de esta manera, la disposición de las áreas con superficie en relieve y las perforaciones de la tercera zona 56, se selecciona para hacer pasar el fluido rápidamente y proporcionarle una superficie seca al usuario del artículo. La disposición de la segunda zona 54 se selecciona para proveer una superficie confortable al usuario y para pasar cualquier fluido que no haya pasado por la tercera zona 56. La disposición de la primera zona 56 comprende pequeñas perforaciones, las cuales presentan una superficie pulida y sedosa para la piel del usuario.

25

La Figura 7 es una micro-fotografía de una porción de la tela perforada de la figura 6, que muestra la primera zona 52 y la segunda zona 54 separadas entre sí por el límite 58.

- 5 La Figura 8 es una micro-fotografía de otra porción de la tela perforada de la figura 6, que muestra la segunda zona 54 y la tercera zona 56 separadas entre sí por el límite 60.

En otra modalidad, la primera zona puede tener una disposición de
10 áreas con superficie en relieve y al menos dos perforaciones distanciadas de tal manera que dicha disposición es más grande en dimensión que el espacio definido por el límite que separa la primera zona de la segunda zona. En otras palabras, la disposición no se repite dentro de la zona.

- 15 Las telas perforadas de la presente invención pueden comprender telas no tejidas o películas. Una película adecuada es una película delgada, continua, no interrumpida de material polimérico termoplástico. Esta película puede ser permeable al vapor o impermeable al vapor; la misma puede ser repujada o no repujada; puede ser tratada por efecto corona sobre una o
20 ambas de sus superficies principales o puede estar libre de tal tratamiento de efecto corona; puede ser tratada con un agente activo de superficie después de que la película sea formada o antes de que se forme la película, mediante la incorporación del agente activo de superficie como una mezcla dentro del material polimérico termoplástico. La película puede comprender cualquier
25 material polimérico termoplástico que incluye, pero no se limita a,

poliolefinas, tales como polietileno de alta densidad, polietileno lineal de baja densidad, polietileno de baja densidad, polipropileno; copolímeros de olefinas y monómeros de vinilo, tales como copolímeros de etileno y acetato de vinilo o cloruro de vinilo; poliamidas; poliésteres; alcoholes y copolímeros polivinílicos de olefinas y monómeros de acrilato tales como copolímeros de etileno y acrilato de etilo y etilén metacrilato. Se pueden utilizar también películas que comprenden mezclas de dos o más de tales materiales poliméricos. La elongación en la dirección de máquina (MD) y en la dirección transversal (CD) de la película de partida que ha de ser perforada deberá ser de al menos 100% según se determina de acuerdo con la prueba ASTM No. D-882 según se lleva a cabo en un aparato de prueba Instron con una velocidad de mordaza de 50 pulgadas/minuto (127 cm/minuto). El espesor de la película de partida es de preferencia uniforme y puede variar desde aproximadamente 0,5 hasta alrededor de 5 mils o aproximadamente 0,0005 pulgadas (0,0013 cm) hasta alrededor de 0,005 pulgadas (0,076 cm). Se pueden utilizar películas coexpulsadas a presión, como pueden ser películas que se han modificado, por ejemplo, mediante tratamiento con un agente activo de superficie. La película de partida puede ser hecha mediante cualquier técnica conocida, tal como vaciado, extrusión, o soplado.

20

Las telas no tejidas adecuadas pueden incluir telas no tejidas hechas a partir de cualquier variedad de fibras conocidas. Las fibras pueden variar en longitud desde un cuarto de pulgada (0,635 cm) o menos hasta una pulgada y media (3,81 cm) o más. Se prefiere que cuando se emplean las fibras más cortas (incluyendo fibra de pulpa de madera) las fibras cortas sean

25

mezcladas con fibras más largas. Las fibras pueden ser cualquiera de las fibras artificiales suficientemente conocidas, fibras naturales o sintéticas, tales como algodón, rayón, nylon, poliéster, poliolefina o similares. La tela puede ser formada mediante cualquiera de diferentes técnicas
5 suficientemente conocidas en la industria, tales como caldado, colocación de capas sucesivas con aire, colocación de capas en húmedo, fusión-soplado, adhesión por centrifugación y similares.

Un método para perforar la tela de la invención implica colocar la tela
10 sobre la superficie de un miembro de soporte configurado. La tela es sometida a una presión diferencial de alto flujo cuando se encuentra sobre el miembro de soporte. La presión diferencial del flujo, el cual puede ser líquido o gaseoso, causa que la tela adopte el diseño superficial del miembro de soporte diseñado. Si el miembro de soporte diseñado tiene perforaciones en
15 el mismo, las porciones de la tela que cubre las perforaciones pueden ser rotas por la presión diferencial de alto flujo, a fin de crear una tela perforada. Un método de formar una tela fibrosa perforada se describe con detalle en la patente estadounidense 5.827.597 de propiedad común, otorgada a James y colaboradores, que se incorpora aquí como referencia.

20

Una película perforada de esta invención puede ser formada mediante la colocación de una película termoplástica a través de la superficie de un miembro de soporte perforado con una disposición de perforaciones. Se dirige una corriente de aire caliente contra la película para elevar su
25 temperatura para ocasionar que la misma se ablande. Luego, se aplica vacío

a la película para obligarla a conformarse a la forma de la superficie del miembro de soporte. Las porciones de la película que quedan sobre las perforaciones en el miembro de soporte son rotas para crear perforaciones en la película.

5

Un miembro de soporte perforado adecuado para hacer las telas perforadas de zonas múltiples de esta invención es hecho mediante perforación de exploración de formato, tal como se describe en la patente estadounidense 5.916.462 otorgada a James y colaboradores, la cual es

10 incorporada aquí como referencia.

En tanto que varias modalidades y variaciones de la presente invención están descritas aquí en detalle, debe ser evidente que la revelación y enseñanzas de la presente invención sugerirán muchos diseños

15 alternativos a quienes tienen experiencia en la materia.

REIVINDICACIONES

1. Una tela perforada que comprende una primera zona que incluye una primera disposición de áreas con superficie en relieve y al menos dos perforaciones, y una segunda zona que comprende una segunda disposición de áreas con superficie en relieve y al menos dos perforaciones, en donde la primera zona está separada de la segunda zona.
2. La tela de la reivindicación 1 en donde la tela comprende una película.
3. La tela de la reivindicación 1 en donde la primera disposición es regular.
4. La tela de la reivindicación 1 en donde la primera disposición es irregular.
5. La tela de la reivindicación 1 en donde la primera disposición es repetitiva.
6. La tela de la reivindicación 1, en donde la primera disposición es no repetitiva.

7. La tela de la reivindicación 1, en donde la primera disposición tiene motivos o perfiles rectilíneos o curvilíneos.
8. La tela de la reivindicación 1 en donde la tela comprende fibras.
- 5 9. La tela de la reivindicación 8 en donde la tela comprende fibras de hebra.
- 10 10. La tela de la reivindicación 8 en donde la tela comprende una tela no tejida.
11. La tela de la reivindicación 1 en donde la tela es una tela compuesta de una película y una tela no tejida.
- 15 12. La tela de la reivindicación 1 en donde la primera disposición está conformada a lo largo de un límite entre la primera zona y la segunda zona.
- 20 13. La tela de la reivindicación 1 que comprende adicionalmente al menos una tercera zona que incluye una tercera disposición de áreas con superficie en relieve y al menos dos perforaciones.
- 25 14. Un artículo absorbente que comprende una tela perforada que incluye una primera zona que consta de una primera disposición de áreas terminales y al menos dos perforaciones, y una segunda zona que

incluye una segunda disposición de áreas con superficie en relieve y al menos dos perforaciones, en donde la primera zona está separada de la segunda zona.

- 5 15. El artículo absorbente de la reivindicación 14 en donde el artículo absorbente es una toalla sanitaria.
- 10 16. El artículo absorbente de la reivindicación 14 en donde el artículo absorbente es un pañal.
- 15 17. El artículo absorbente de la reivindicación 14 en donde el artículo absorbente es un tampón.
18. El artículo absorbente de la reivindicación 14 en donde la tela perforada comprende una cubierta superior que va de cara al cuerpo.
- 20 19. El artículo absorbente de la reivindicación 14, en donde dicha tela perforada comprende adicionalmente al menos una tercera zona que incluye una tercera disposición de áreas con superficie en relieve y al menos dos perforaciones.

Claim Rejections - 35 USC § 102

3. The following is a quotation of the appropriate paragraphs of 35 U.S.C. 102 that form the basis for the rejections under this section made in this Office action:

A person shall be entitled to a patent unless –

(b) the invention was patented or described in a printed publication in this or a foreign country or in public use or on sale in this country, more than one year prior to the date of application for patent in the United States.

4. Claims 1-3, 5-7, 12, and 14, 15, and 18, and 20 are rejected under 35 U.S.C. 102(b) as being anticipated by Osborn EP 0165807.

As to claims 1, 7, 14, and 20, Osborn discloses an apertured web (col. 2, lines 1-2) comprising a first zone 18 comprising a first arrangement of land areas and at least two apertures, and a second zone comprising a second arrangement of land areas and at least two apertures, wherein the first zone is discrete from the second zone (Figure 1).

As to claim 2, Osborn discloses the web is an apertured film (col. 5, lines 52-57).

As to claim 3, based on applicant's definition of the term 'regular – recurring at fixed or regular intervals (specification page 6, lines 10-11), the first arrangement is regular, with respect to the large apertures 32 (Figure 1).

As to claim 5, based on applicant's definition of the term 'arrangement – means the specific size, distance, and orientation relationships among the land area and the at least two apertures in each zone' (specification page 5, line 32 through page 6, line 4),

Application/Control Number: 10/217,794
Art Unit: 3761

Page 4

the first arrangement is repeating, with respect to the distance, size, and orientation of large aperture to large aperture (Figure 1).

As to claim 6, based on applicant's definition of the term 'arrangement --means the specific size, distance, and orientation relationships among the land area and the at least two apertures in each zone' (specification page 5, line 32 through page 6, line 4), the first arrangement is nonrepeating, with respect to the distance, size, and orientation of large aperture to small aperture, the small apertures being more randomly distributed as compared to the large apertures (Figure 1).

As to claim 12, see Figure 1, where impact zone 18 is designated and small apertures 31 create a 'boundary' around larger apertures 32.

As to claim 15, see Osborn col. 1, lines 10-16.

As to claim 18, see Osborn col. 2, lines 1-4.

Claim Rejections - 35 USC § 103

5. The following is a quotation of 35 U.S.C. 103(a) which forms the basis for all obviousness rejections set forth in this Office action:

(a) A patent may not be obtained though the invention is not identically disclosed or described as set forth in section 102 of this title, if the differences between the subject matter sought to be patented and the prior art are such that the subject matter as a whole would have been obvious at the time the invention was made to a person having ordinary skill in the art to which said subject matter pertains. Patentability shall not be negated by the manner in which the invention was made.

6. This application currently names joint inventors. In considering patentability of the claims under 35 U.S.C. 103(a), the examiner presumes that the subject matter of

170

Application/Control Number: 10/217,794
Art Unit: 3761

Page 5

the various claims was commonly owned at the time any inventions covered therein were made absent any evidence to the contrary. Applicant is advised of the obligation under 37 CFR 1.56 to point out the inventor and invention dates of each claim that was not commonly owned at the time a later invention was made in order for the examiner to consider the applicability of 35 U.S.C. 103(c) and potential 35 U.S.C. 102(e), (f) or (g) prior art under 35 U.S.C. 103(a).

7. Claims 13 and 19 are rejected under 35 U.S.C. 103(a) as being unpatentable over Osborn EP 0165807 in view of Ahr USPN 4323069.

Osborn discloses the present invention substantially as claimed. However, Osborn does not disclose a third arrangement of land areas. Ahr discloses an apertured topsheet having a border 29 for the benefit of giving the absorbent core a shape retaining character as well as providing improved protection against soiling of the vicinity surrounding the area of liquid discharge (Ahr col. 3, lines 10-19). It would have been obvious to one having ordinary skill in the art to provide the invention of Osborn with a border for the benefits disclosed in Ahr.

Osborn/Ahr discloses a first arrangement in impact zone 18 (Osborn) and second and third arrangements inside and outside border 29 (Ahr).

Conclusion

3. **THIS ACTION IS MADE FINAL.** Applicant is reminded of the extension of time policy as set forth in 37 CFR 1.136(a).

171

Application/Control Number: 10/217,794
Art Unit: 3761

Page 6

A shortened statutory period for reply to this final action is set to expire **THREE MONTHS** from the mailing date of this action. In the event a first reply is filed within **TWO MONTHS** of the mailing date of this final action and the advisory action is not mailed until after the end of the **THREE-MONTH** shortened statutory period, then the shortened statutory period will expire on the date the advisory action is mailed, and any extension fee pursuant to 37 CFR 1.136(a) will be calculated from the mailing date of the advisory action. In no event, however, will the statutory period for reply expire later than **SIX MONTHS** from the mailing date of this final action.

Any inquiry concerning this communication or earlier communications from the examiner should be directed to Jacqueline F. Stephens whose telephone number is (571) 272-4937. The examiner can normally be reached on Monday-Friday 9:00-5:30.

If attempts to reach the examiner by telephone are unsuccessful, the examiner's supervisor, Tanya Zalukaeva can be reached on (571) 272-1115. The fax phone number for the organization where this application or proceeding is assigned is 703-872-9306.

172

Application/Control Number: 10/217,794
Art Unit: 3761

Page 7

Information regarding the status of an application may be obtained from the Patent Application Information Retrieval (PAIR) system. Status information for published applications may be obtained from either Private PAIR or Public PAIR. Status information for unpublished applications is available through Private PAIR only. For more information about the PAIR system, see <http://pair-direct.uspto.gov>. Should you have questions on access to the Private PAIR system, contact the Electronic Business Center (EBC) at 866-217-9197 (toll-free).


Jacqueline F Stephens
Primary Examiner
Art Unit 3761

June 12, 2006

	Beschaid/Protokoll (Anlage)	Communication/Minutes (Annex)	Notification/Presche-verbal (Annex)
	Datum Date Date 09.08.2005	Blatt Sheet Fautie 1	Anmelde-Nr.: Application No.: 02 765 984.6 Demande n°:

The examination is being carried out on the following application documents:

Description, Pages

1-11 as originally filed

Claims, Numbers

1-16 filed with entry into the regional phase before the EPO

Drawings, Sheets

1/8-8/8 as originally filed

The following document/s (D) is/are referred to in this communication; the numbering will be adhered to in the rest of the procedure:

- D1: US-A-4 809 518 (BAIRD JAMES C ET AL) 2 September 1986
- D2: US-A-5 647 882 (SCHMITZ DEBORAH CATHERINE ET AL) 15 July 1997
- D3: WO 97/40793 A (MOELNLYCKE AB) 6 November 1997
- D4: EP-A-0 781 190 (PROCTER & GAMBLE) 12 March 1997
- D5: EP-A-0 185 807 (PROCTER & GAMBLE) 27 December 1985
- D6: GB-A-2 310 808 (MOELNLYCKE AB) 3 September 1997

1. The amendments filed with your letter of 14.04.2003 (entry into the regional phase before the EPO) are considered to be admissible under Article 123(2) EPC.

2. The subject-matter of the present application is not considered to meet the requirements of Article 54 EPC for the following reasons:

Document D1 discloses a process for producing an apertured web comprising zones of land areas having fine-scale apertures (apertures 2011) and zones of land comprising larger apertures (capillary networks 2012); the applicant's attention is directed to the passages cited in the Search Report, in particular Fig. 19 and col 20/ 67-col 21/ 18. It is clear from Fig. of D1, that the disclosed apertured web comprises a zone of a first

	Beschuld/Protokoll (Anlage)	Communication/Minutes (Annex)	Notification/Procès-verbal (Annexe)
	Datum Date 09.08.2005	Blatt Sheet Folio 2	Anmelde-Nr.: Application No.: Demande n°: 02 765 984.6

arrangement of land areas containing only the fine-scale apertures (2011) and a distinct second zone of land areas forming a repeating pattern (in the present case resembling an infant with outstretched arms and legs) of apertures formed by capillary networks 2012. The material used for producing said apertured web is a polymeric film. It is clear, e.g. from the figure, that the apertures may be regular, repeating and geometric. According to col 20/ 48-53, the production process may, however, provide an arrangement of openings/apertures "of any desired shape".

It also appears from the figures of D1 (in particular Fig. 1E) that the arrangement of land areas having fine-scale apertures is morphed along the boundaries of the larger apertures forming the capillary network and, thus, also along a boundary between the first zone and the second zone of land areas forming said repeating pattern.

The apertured webs according to D1 are used as topsheets and/or backsheets in a disposable absorbent bandage such as disposable diapers or sanitary napkins. Thus, the disclosure in D1 anticipates the subject-matter of present claims 1-12 and 14-16 (Article 54 EPC).

Document D2 discloses a sanitary napkin (e.g. a diaper) comprising a fluid directing strip. Disclosed is in particular a napkin wherein the fluid directing strip (48) has different regions provided with apertures of different sizes, e.g. a strip having a central region (first zone/arrangement of land area, (86)) with smaller apertures (84A) and a second and third zone (namely the side regions (88) of the fluid directing strip) discrete from the first zone, having bigger (or more apertures per area) than the central first zone of the strip (cf. in particular D2, Fig. 8 and col 12/ 57-col 13/ 5).

The fluid directing strip according to D2 is a structure based on a hydrophobic film having a hydrophilic component (e.g. fibres) dispersed thereon; cf. D2, col 13/ 12-28.

Thus, the disclosure in D2 anticipates the subject-matter of present claims 1-3 and 13-16 (Article 54 EPC).

Absorbent article such as a sanitary napkins or diapers comprising a liquid permeable covering sheet of a textile apertured material were also known from D3. Disclosed are in particular materials having a plurality of holes (i.e. apertures) wherein in a first zone (namely the arrangement of land areas forming the crotch-portion) the holes have a larger

	Beschold/Protokoll (Anlage) Datum Date 09.08.2005	Communication/Minutes (Annex) Blatt Sheet 3 Folie	Notification/Procès-verbal (Annexe) Anmelde-Nr.: Application No.: 02 765 984.6 Demande n°:
---	---	--	--

surface than the holes in the two zones (i.e. the second and third arrangement of land areas (e.g. 504) at either of the end-portions of the covering sheet (cf. in particular D3, claims 1, 12-14, p 15/ 30-34 and fig. 5/zone 518 vs. zones 504).

The textile material comprises at least one thermoplastic component, e.g. in the form of fibres (cf. p 5/para. 2), and preferably consists of a non-woven material (D3, claims 1, 5-7). Thus, the disclosure in D3 anticipates the subject-matter of present claims 1, 3, 5, 7-11 and 13-16 (Article 54 EPC).

Sanitary articles with multi aperture size topsheets were also known from documents D4 and D5.

Disclosed are in particular articles comprising a topsheet comprising a film passage layer having small, medium, large and extra-large apertures for liquid transport (cf. D4, claim 1). According to D4, the extra-large apertures have a total open area of 1-25% of the total area of the film passage layer whilst the medium apertures have a total open area in the range from 1-35% of the total area. It is clear from D4, that said extra large apertures are only distributed in the longitudinal center 90% of the largest transverse width of the absorbent structure, thus defining an arrangement of land areas comprising said extra large apertures and a second arrangement of land areas (outside of or discrete from said longitudinal center 90% width) free of said extra large apertures but comprising i.a. medium size apertures. The materials used for the topsheets according to D4 include film topsheet layers (or laminates thereof) as well as fibrous non-woven topsheet layers (cf. p 5/ 11-16).

Document D5 discloses articles comprising an apertured topsheet having two discrete zones, one of them containing an arrangement of land areas including fine apertures (foramina) and the other zone containing an arrangement of land areas comprising finer as well as larger apertures (cf. D5, claims 1, 6 and Fig. 1). Materials which can be used include woven and nonwoven materials (commonly used for diapers and sanitary napkin topsheets) as well as formed thermoplastic films (cf. p 7/last para. - p 8/para. 1).

Thus, the disclosure in D4 and/or D5 anticipates the subject-matter of present claims 1-3, 5-7, 9, 11 and 14-16 (Article 54 EPC).

Document D6 discloses absorbent articles having a surface material comprising

	Beschold/Protokoll (Anlage)	Communication/Minutes (Annex)	Notification/Procès-verbal (Annexe)
	Datum Date Date 09.08.2005	Blatt Sheet Folio 4	Anmelde-Nr.: Application No.: 02 765 984.6 Demande n°:

separate transverse rows of apertures in slit form, the slits being of different lengths (cf. D6, claims 1-4 and Fig. 4 and 5). As is apparent from Fig. 4 of D6, the combination of different sizes of the slits, different spacing between the slits and different pretension of the elastic means included results in the formation of a zone (at the central part of the crotch portion) wherein the slits are widened to form larger apertures, and zones having smaller apertures located closer to the ends of the crotch portion (cf. Fig. 4/ apertures 3' close to transverse center line (23) vs. apertures 3' of rows located closer to the end portions (16)/(17)). Suitable materials according to D6 include plastic films, textile or plastic nets as well as non-woven or conventional textile materials (cf. D6, p 5/6, bridging para.). Thus, the subject-matter of claims 1-3, 5, 7, 9, 11 and 14-16 lacks novelty in view of the disclosure in D6 (Article 54 EPC).

3. In view of the above objections under Article 54 EPC it is not at present practicable to carry out a full examination of the application.
The applicant is therefore requested to file suitable amendments upon which the further prosecution of the application is to be based. In order to expedite the procedure the applicant is requested to indicate in his reply where there is a basis for the amendment in the application as originally filed (pages/lines).
The applicant should also indicate in the letter of reply the difference of the subject-matter of the new claim vis-à-vis the state of the art and the significance thereof.

Any information the applicant may wish to submit concerning the subject-matter of the invention, for example further details of its advantages or of the problem it solves, and for which there is no basis in the application as filed, should be confined to the letter of reply rather than be incorporated into the application, cf. Article 123(2) EPC and the Guidelines C-VI, 5.7 et seq.
You are requested to effect the amendments by filing replacement pages for only those pages which have been amended. If handwritten amendments are submitted, they should be clearly legible for the printer. According to the decision of the President of the EPO under Rule 35(2) EPC (OJ EPO 12/2001, 563) one set of the amended documents of the European patent application shall be provided.

DETAILED ACTION

Response to Arguments

1. Applicant's arguments filed 10/1/04 have been fully considered but they are not persuasive. In response to applicant's argument that the references fail to show certain features of applicant's invention, it is noted that the features upon which applicant relies (i.e., "arrangement of land areas and at least two apertures of one zone does not continue into the other zone") are not recited in the rejected claim(s). Although the claims are interpreted in light of the specification, limitations from the specification are not read into the claims. See *In re Van Geuns*, 988 F.2d 1181, 26 USPQ2d 1057 (Fed. Cir. 1993).

2. In response to applicant's argument that there is no suggestion to combine the references, the examiner recognizes that obviousness can only be established by combining or modifying the teachings of the prior art to produce the claimed invention where there is some teaching, suggestion, or motivation to do so found either in the references themselves or in the knowledge generally available to one of ordinary skill in the art. See *In re Fine*, 837 F.2d 1071, 5 USPQ2d 1586 (Fed. Cir. 1988) and *In re Jones*, 958 F.2d 347, 21 USPQ2d 1941 (Fed. Cir. 1992). In this case, the examiner has relied on Ahr for a teaching of a third zone, the zone taught by Ahr is a perimeter zone. One having ordinary skill in the art would be motivated by the teaching of Ahr of a border for added protection against soiling.

170

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/US 02/25672

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 0 761 190 A (PROCTER & GAMBLE) < 12 March 1997 (1997-03-12) claims	1-19
X	EP 0 165 807 A (PROCTER & GAMBLE) < 27 December 1985 (1985-12-27) claims; figures	1-11, 14-16, 18
X	GB 2 310 606 A (MOELNLYCKE AB) < 3 September 1997 (1997-09-03) page 10, line 31-34 page 12, line 7-26; figures 4, 5	1-10, 13-16, 18, 19

179

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/US 02/25672

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 A61F13/512

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 A61F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 4 609 518 A (BAIRD JAMES C ET AL) 2 September 1986 (1986-09-02) column 3, line 19-34 column 21, line 37-44; figure 19	1-8, 12-19
X	US 5 647 862 A (SCHMITZ DEBORAH CATHERINE ET AL) 15 July 1997 (1997-07-15) abstract column 12, line 57 -column 13, line 5; figures 1,8	1-10, 13-16,19
X	WO 97 40793 A (MOELNLYCKE AB ;JOHANSSON ANETTE (SE); THOREN AGNETA (SE)) 6 November 1997 (1997-11-06) page 18, line 29 -page 19, line 3; figure 5 -/-	1-16,18, 19

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubt on priority claims or which is cited to establish the publication date of another claim or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
- "Z" document number of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

5 December 2002

Date of mailing of the international search report

13/12/2002

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.O. Box 1600
NL-2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-3340, Tx. 81 851 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Seabra, L