

300
288

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
División de Nuevas Creaciones
E. S. D.

Ref: EXPEDIENTE No. 00-028640
Solicitud de Patente a nombre de
SCA HYGIENE PRODUCTS GmbH

Me refiero al oficio No. 06540 de fecha 4 de Agosto del año en curso, contentivo del concepto del Concepto Técnico No. 1036, en el que luego de diversos razonamientos concluye que "la invención definida por las reivindicaciones 1 a 27 de la solicitud podría (subrayo) verse afectado en su nivel inventivo ya que se deriva de manera evidente del estado de la técnica y puede ser obvia para un técnico versado en la materia".

Los solicitantes observan que a pesar de que el Examinador tiene la opinión que la diferencia de la presente solicitud y los artes anteriores citados en el concepto son una configuración o disposición de elementos conocidos y sus diferencias no parecen proporcionar efectos inesperados y sorprendentes, ello no es correcto.

En efecto, por el tejido especial indicado en la reivindicación 1, sorpresivamente el tejido provee bolsillos profundos para suministrarle al papel en la máquina para hacer papel en un alto volumen. Esto es en otros aspectos adquirido por ejemplo, por un tejido de acuerdo con el documento D1 y D3. Sin embargo, en la presente invención, solo una capa de tejido sencillo es utilizada. En contraste, en el documento D3 un tejido de múltiples capas es utilizado y en el documento D1 una estructura de soporte es utilizada como tejido sobre la cual una resina topográfica es aplicada con el fin de alcanzar bolsillos profundos para producto voluminoso.

201
289

El presente caso de la solicitud de patente es una mejora de un tejido en contraste a la estructura de cinturón de Procter & Gamble, y en contraste a los tejidos de doble capa, que de acuerdo con la invención el tejido especial del material permite un volumen similar como cuando se utiliza una capa sencilla. Ciertamente, una tela es un tejido que contiene hilos entrelazados y conteniendo hilos tramados, por lo que los elementos de la tela son convencionales. Sin embargo, existe un gran pluralidad de posibilidades para elaborar un tejido especial y es el efecto sorpresivo de la presente invención que, con las particularidades especiales de la reivindicación 1 y el tejido especial resultante, permite alcanzar particularmente bolsillos profundos en la tela para obtener un producto de papel con un mayor abultamiento o volumen.

El documento D1 de Procter & Gamble Company muestra un papel realizando un cinturón en el cual un abultamineto no es alcanzado por el tejido de las fibras, la cual solo es una estructura de soporte, pero la cual por proyecciones de resina aplicadas al tejido de soporte con el fin de efectuar bolsillos profundos y alcanzar un producto voluminoso. Esta solución es completamente diferente, pues de acuerdo con la presente invención, los bolsillos profundos son alcanzados solo mediante un tejido especial y no mediante la aplicación de proyecciones de resina mostradas, por ejemplo, en la figura 3, con la referencia 32.

El documento D3 pertenece a SCA y nos muestra un tejido multi-capas pero no para obtener bolsillos profundos sino para obtener unos patrones especiales de impresión creados por hilos enlazados 14 (figura 1b) empastando dos capas en la que cada una de ellas es provisto por hilos hechos tejido.

El documento D2 describe una ingeniería texti de malla estructural de compuesto de unión. Tal textil es utilizado como una geomalla de soporte de carga o como separador de elementos de filtración en muchos apliques de construcción terrestres.

Tales geotextiles son textiles permeables los cuales poseen aproximadamente hasta un 10% de área abierta. Tal textil no es comparable con un tejido utilizado en una máquina para hacer papel. El textil es formado desde por lo menos dos, y preferiblemente tres componentes. El primer componente es un módulo o coeficiente alto, con mono o multi-filamentos de hilo de baja elongación. El segundo componente es un polímero en hilo o en otra forma el cual encapsulará y unirá hilos adyacentes .

El tercer componente son hilos abultados para alcanzar un mayor nivel de volumen para el mismo textil, y no para el producto, y es obtenido mediante la utilización de un hilo especial y no un tejido especial.

En los terminos anteriores doy respuesta al concepto técnico No. 1036.

Por otra parte presento la reivindicación 1 en donde se ha suprimido la expresión " pero también tres bajadas en secuencia directa", porque es irrelevante y no esta mencionado en la figura 1.

En consecuencia pido se continue el tramite del expediente.


MARCELA CASTILLO TORRES
T.P. 80331 C.S. Judicatura
C.C. 39.784.109 Usaquén

300

291

REIVINDICACIÓN

1. Malla para máquina de fabricación de papel, caracterizada porque es una tela con un patrón de tejido que se repite regularmente sobre la superficie, con depresiones o pasos que abren hacia arriba, es decir, hacia el lado que está en contacto con el papel,

- tanto con los hilos de urdimbre contra los hilos de trama, como con los hilos de trama contra los hilos de urdimbre, a diferencia de una tela de tejido estándar regular, en zonas espaciadas sobre la superficie de la tela, hay por lo menos tres alzadas en secuencia directa, a lo largo de los respectivos hilos de urdimbre o de trama;
- en el punto en que un hilo de urdimbre pasa por encima de por lo menos tres hilos de trama en secuencia directa, un hilo de trama se extiende por debajo de este hilo de urdimbre por lo menos en un punto de intersección elevado de tal manera que este hilo de trama pase por encima de los hilos de urdimbre adyacentes;
- en el punto en que un hilo de trama pasa por encima de por lo menos tres hilos de urdimbre en secuencia directa, un hilo de urdimbre se extiende por debajo de este hilo de trama por lo menos en un punto de intersección elevado de tal manera que este hilo de urdimbre pase por encima de los hilos de trama adyacentes;
- las alzadas mencionados están por el lado de la malla que esta en contacto con el papel.

304
292
2006-01-19
375

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES**

2020
Bogotá, D.C., 12 de enero de 2006

Doctora
MARCELA CASTILLO TORRES
Apoderada

Oficio No. **529**

ASUNTO	Radicación	00-28640
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	430
	Folios	007

Como resultado del examen de fondo, realizado con fundamento en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

- Para el presente estudio se tuvo en cuenta el capítulo descriptivo que se encuentra en los folios 13 a 71, los dibujos que se encuentran en los folios 202 a 251 y el capítulo reivindicatorio que se encuentra en los folios 303, 193 a 198 que comprende veintisiete (27) reivindicaciones.
- De acuerdo con el folio 253 de la solicitud en estudio, se considerará la prioridad reivindicada sobre la solicitud de Alemania No. 19917869.0 del 20 de abril de 1999.

2. Objeto de la invención

- La invención propuesta se refiere a la producción de papel fino en una máquina de fabricación de papel, la cual comprende, de manera más específica, una zona de secado por aire pasante (SAP). En la zona de SAP se dice que se emplea una tela con un relieve especial.

En la **reivindicación independiente 1** se define una malla para máquina de fabricación de papel, **caracterizada porque** es una tela con un patrón de tejido que se repite regularmente sobre la superficie, con depresiones o pasos que abren hacia arriba, es decir, hacia el lado que está en contacto con el papel,

- tanto con los hilos de urdimbre contra los hilos de trama, como con los hilos de trama contra los hilos de urdimbre, a diferencia de una tela de tejido estándar regular, en zonas espaciadas sobre la superficie de la tela, hay por lo menos tres alzadas en secuencia directa, a lo largo de los respectivos hilos de urdimbre o de trama;

- En el punto en que un hilo de urdimbre pasa por encima de por lo menos tres hilos de trama en secuencia directa, un hilo de trama se extiende por debajo de este hilo de urdimbre por lo menos en un punto de intersección elevado de tal manera que este hilo de trama pase por encima de los hilos de urdimbre adyacentes;
- En el punto en que un hilo de trama pasa por encima de por lo menos tres hilos de urdimbre en secuencia directa, un hilo de urdimbre se extiende por debajo de este hilo de trama por lo menos en un punto de intersección elevado de tal manera que este hilo de urdimbre pase por encima de los hilos de trama adyacentes;
- Las alzadas mencionadas están por el lado de la malla que está en contacto con el papel.

En la **reivindicación independiente 7** se define un papel tisú obtenido con la malla para la fabricación del mismo, de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizado porque** contiene por lo menos dos tipos diferentes de zonas no comprimidas con diferente forma y/o tamaño.

- Se afirma que el problema técnico que plantea consiste en crear una tela de malla para máquina de fabricación de papel que, en lo referente a un papel fino con una estructura tridimensional en la superficie en forma de una secuencia de salientes y depresiones, sea adecuada y esté diseñada para producir un papel fino de mejor apariencia visual, más suavidad y mayor volumen, junto con una mejor absorción de agua y mejor textura al tacto.
- El objeto de la invención definido se catalogó como **D21F 1/10**, según la Clasificación Internacional de Patentes (IPC).

3. Claridad de la solicitud

El artículo 30 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece que: "Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción.

Las reivindicaciones podrán ser independientes o dependientes. Una reivindicación será independiente cuando defina la materia que se desea proteger sin referencia a otra reivindicación anterior. Una reivindicación será dependiente cuando defina la materia que se desea proteger refiriéndose a una reivindicación anterior. Una reivindicación que se refiera a dos o más reivindicaciones anteriores se considerará una reivindicación dependiente múltiple".

- En la reivindicación independiente 7 se intenta definir un papel tisú obtenido con la malla especificada en las reivindicaciones anteriores caracterizando al mencionar que 'contiene por lo menos dos tipos de **diferentes** zonas no comprimidas con **diferente** forma y/o tamaño'.

En esta reivindicación independiente se emplea la expresión 'diferentes' y por ello la caracterización de la invención es ambigua.

El estado de la técnica definido para las mallas y papeles tisú está compuesto por un número elevado de opciones donde el papel también posee diferentes zonas comprimidas y con diferentes formas y tamaños según la disposición particular de los hilos en las mallas para zonas de secado. El papel de la solicitud definido de manera ambigua puede presentar equivalentes que también presente diferentes zonas no comprimidas con diferente forma y/o tamaño.

Si el papel tisú puede ser definido por su estructura y/o elementos que lo componen entonces se recomienda realizar la corrección.

- En la reivindicación dependiente 27 se plantea un papel tisú y se caracteriza al mencionar que la malla se utiliza en la zona de secado por aire pasante de una máquina de fabricación de papel. Esta forma de caracterización es incoherente porque no se presentan características propias del papel tisú y más aún se alude al uso de la malla. Por tanto, se recomienda eliminar dicha reivindicación porque no se presenta información sobre el papel tisú.
- En conclusión, las reivindicaciones 7 y 27 no cumplirían con el requisito de claridad de acuerdo con el artículo 30 de la Decisión 486. Por lo tanto, se recomienda realizar las modificaciones pertinentes según las observaciones incluidas y allegar un nuevo capítulo reivindicatorio con tales modificaciones.

4. Determinación del estado de la técnica

El artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión establece: "El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida.

Sólo para el efecto de la determinación de la novedad, también se considerará dentro del estado de la técnica, el contenido de una solicitud de patente en trámite ante la oficina nacional competente, cuya fecha de presentación o de prioridad fuese anterior a la fecha de presentación o de prioridad de la solicitud de patente que se estuviese examinando, siempre que dicho contenido esté incluido en la solicitud de fecha anterior cuando ella se publique o hubiese transcurrido el plazo previsto en el artículo 40."

- Se consultaron las bases de datos con que cuenta y tiene acceso la entidad y se consideró el **20 de abril de 1999** como fecha para investigar el estado de la técnica.
- De acuerdo con lo establecido en el artículo 16 se determinó el estado de la técnica y se encontraron los siguientes antecedentes:

No.	Documento No.	Título	Fecha de Publicación
1	WO9200415	"PAPERMAKING BELT AND METHOD OF MAKING THE SAME USING DIFFERENTIAL LIGHT TRANSMISSION TECHNIQUES"	9 de enero de 1992
2	WO9906629	"MULTI-LAYER SCREEN FOR THE WET AREA OF A PAPER MACHINE AND PRODUCT MANUFACTURED USING THE SAME"	11 de febrero de 1999

5. Evaluación de los requisitos de patentabilidad

El artículo 14 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece: "Los Países Miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial."

En cumplimiento con este artículo, se procedió a evaluar los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial con el fin de establecer la patentabilidad de la invención reivindicada en la solicitud en estudio.

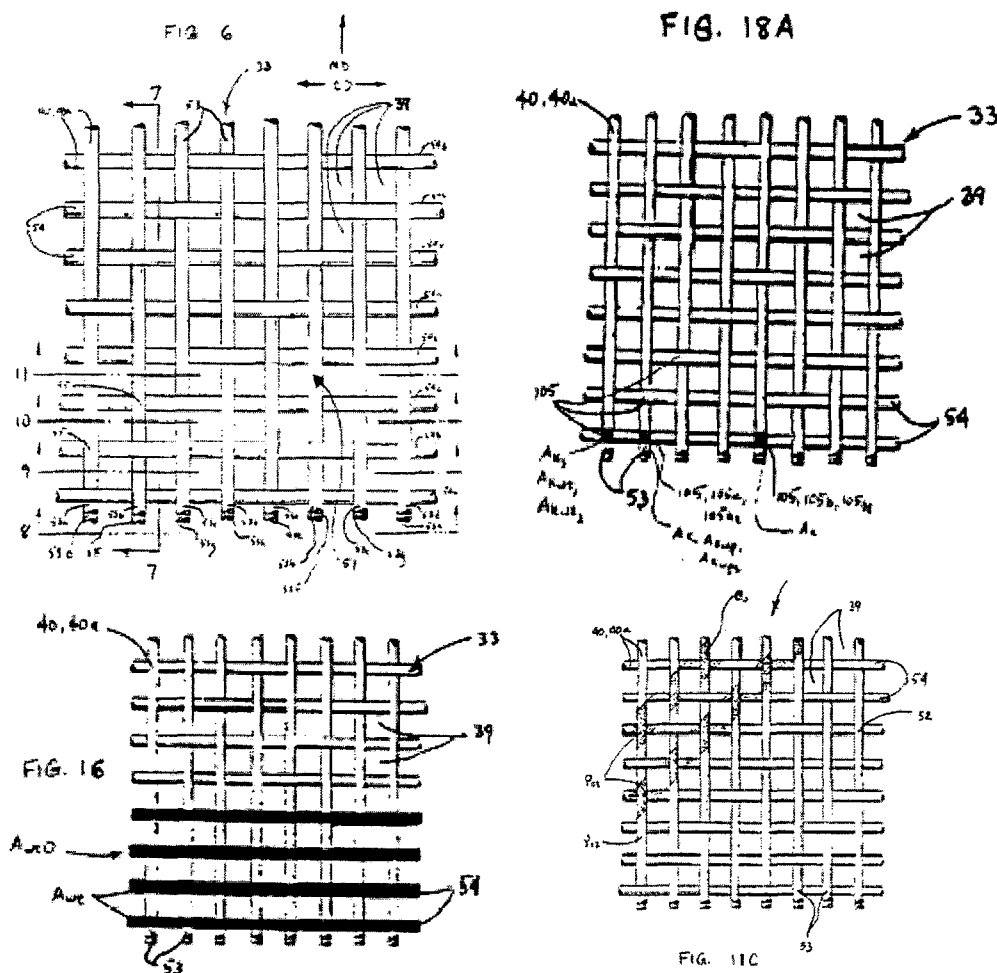
Evaluación del Nivel Inventivo:

El artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece: "Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica."

Respecto al estado de la técnica:

- En el documento **WO9200415** (llamado D1 de aquí en adelante) se divulga una tela o banda que pertenece a la fabricación de papel y el método de fabricación. La banda texturizada en la parte posterior comprende un marco y una estructura de refuerzo. El marco tiene una primera superficie del lado que entra en contacto con el papel, una segunda superficie opuesta a la primera superficie y conductos los cuales se extienden entre la primera y segunda superficies de la banda. La primera superficie del marco tiene una red lateral de papel formada en la cual se definen los conductos. La segunda superficie del marco tiene una red de la parte posterior con callejones que proporcionan las irregularidades superficiales de la textura en la red de la parte posterior.

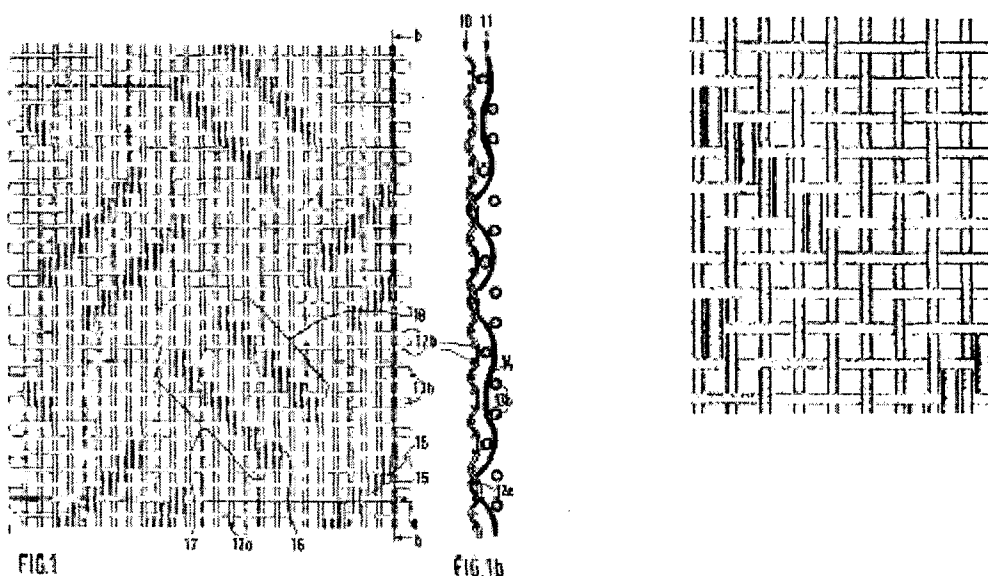
Modalidades de la malla de D1



- En el documento **WO9906629** (llamado D2 de aquí en adelante) se divulga un tamiz multicapa para la zona húmeda de una máquina de fabricación de papel y el producto fabricado con ésta. La invención se refiere a un tamiz multicapa para zona húmeda en particular para la fabricación de papel tisú, con un mínimo de dos capas preparadas a base de hilos, preferentemente hilos entretejidos, que están unidas entre sí por medio de hilos adicionales entrelazados con las capas.

En D2 se enseña que se espera crear un tamiz de varias capas de la clase citada inicialmente que forme estructura, y que permita de manera sencilla ajustar las características de drenaje modificadas para poder fabricar un producto mejorado que se resuelve porque los hilos adicionales forman, junto con los hilos que constituyen las capas, unos puntos o zonas de estrechamiento distribuidas en toda la anchura y longitud del tamiz, a través de las cuales puede escurrir una cantidad notablemente inferior de agua que a través de las zonas contiguas. Esta propuesta se caracteriza por el hecho de que los hilos adicionales utilizados para unir entre sí las capas del tamiz se aprovechan para formar las zonas cerradas o esencialmente cerradas del tamiz, donde las zonas esencialmente abiertas están formadas en aquellas partes del tamiz donde los hilos adicionales no cierran las mallas del tejido básico. De esta manera se consigue con los hilos adicionales una doble función. Con un tamiz de esta clase se puede fabricar un producto de papel notablemente mejorados en particular papel de seda o papel tisú.

Detalle de la malla de D2



Respecto a la solicitud en estudio:

- El técnico de nivel medio versado en la materia encargado de resolver el problema puede ser un ingeniero químico que labore en la industria de producción de papel y que atienda a planes de mejoramiento continuo normalmente formulados por las empresas.
- Tal como se mencionó en el concepto técnico No. 1036, de la lectura de la reivindicación independiente 1 se entiende que la propuesta de una malla para máquina de fabricación de papel se centra en la disposición especial de un patrón de tejido que se repite regularmente sobre la superficie, con depresiones o pasos que se abren hacia arriba, es decir, hacia el lado que está en contacto con el papel, de modo que se formen bolsillos profundos tales como los de las figuras de la solicitud. No obstante, al analizar el estado de la técnica representado por los documentos D1 y D2 se puede observar que existen diversas mallas, telas o bandas para máquina de fabricación de papel que presentan diversas disposiciones de los hilos que las conforman, es decir, **diversos patrones de tejido**, cuya disposición es motivada por la necesidad de mejorar las propiedades físicas del papel que sea elaborado, particularmente en lo que toca a suavidad, textura, volumen y absorción de fluidos.

309
297

Si un técnico de nivel medio versado en la materia tuviera acceso a las enseñanzas de documentos tales como D1 y D2 se vería impulsado a mejorar las propiedades del papel producido a partir del estudio especial de los patrones de tejido de las mallas empleadas en las zonas húmedas de las máquinas de fabricación de papel. De tal manera, el técnico podría hacer experimentación y estudios de la disposición más apropiada de los hilos para lograr las propiedades físicas arriba mencionadas para el papel.

De cualquier forma se reconoce que las mallas de la propuesta en estudio no son idénticas a las del arte previo, pero las diferencias obedecen a **configuración y/o disposición** de elementos conocidos, diferencias que parecen presentar ventajas que antes no se tenían, pues se dirigen a la mejora de las propiedades físicas del papel que entra en contacto con las mallas.

- De la lectura de la reivindicación independiente 7 se entiende que el papel tisú es obtenido con la malla para la fabricación del mismo según las reivindicaciones 1 a 6 y se caracteriza mencionando que contiene por lo menos dos tipos diferentes de zonas no comprimidas con diferente forma y/o tamaño. No obstante, si un técnico de nivel medio versado en la materia tuviera acceso a D1 o D2 también podría elaborar papel tisú con tales características ya que las mallas reveladas tienen disposiciones que permitirían zonas no comprimidas con diferente forma y/o tamaño.

La diferencia que se puede observar es que el papel tisú tiene unas zonas no comprimidas producto de la configuración de la malla de la solicitud, la cual no aparece en el estado de la técnica.

Consideraciones relacionadas con la respuesta del señor solicitante

- La Oficina considera que las diferencias de la propuesta con el arte previo corresponde a una nueva disposición y/o configuración **generan ventajas** tales como bolsillo profundos que suministrarían al papel un determinado volumen superior al de los elaborados con las disposiciones del arte previo.

Reconocer ventajas es diferente a reconocer un efecto sorprendente. Se afirma que la propuesta de la solicitud en estudio produce ventajas porque al analizar la configuración se observa que genera una variación de volumen importante en el papel. Sin embargo, no produce un efecto sorprendente que evidencie un salto tecnológico sobre lo conocido porque un técnico de nivel medio versado en la materia tiene los conocimientos básicos suficientes y tiene disponibles suficientes documentos del arte previo que le permiten comprender que la modificación de la disposición de los hilos de una malla (que sería una causa) modifica las propiedades físicas de los papeles que estén en contacto con ella tales como volumen, suavidad, textura, absorción de fluidos, etc (que sería el o los efectos). Dado lo anterior, el efecto no es sorprendente y por tanto no hay salto tecnológico.

- El señor solicitante menciona que la invención de la solicitud solo presenta una capa de tejido sencillo mientras que D3 se utiliza un tejido multicapa y en D1 una estructura de soporte es utilizada como tejido sobre la cual una resina topográfica es aplicada con el fin de alcanzar bolsillos profundos. No obstante, las reivindicaciones de la solicitud en estudio se centran en el patrón de tejido y no mencionan algo sobre la estructura de la malla, por lo cual no sería posible tener en cuenta si hay tejido sencillo o no lo hay.
- La Oficina también considera que la presente solicitud de patente corresponde a una mejora de un tejido.

310
298

Posibilidad de cambio de modalidad de protección

- Dado que con la presente comunicación se reitera que la solicitud no parece poseer nivel inventivo y teniendo en cuenta lo expresado en el artículo 81 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina que establece que:

*“Se considera como modelo de utilidad a toda nueva forma, **configuración o disposición de elementos**, de algún artefacto, herramienta o instrumento, mecanismo u otro objeto o de alguna parte del mismo, que permita un mejor o diferente funcionamiento, utilización o fabricación del objeto que le **incorpore** o que le proporcione alguna utilidad, **ventaja o efecto técnico que antes no tenía**. Los modelos de utilidad se protegerán mediante patentes”*
(Negrita Personal),

se considera que la malla y el papel tisú reclamados en la solicitud en estudio podrían llegar a ser protegidos mediante una patente de modelo de utilidad ya que constituye una nueva disposición de los hilos de la malla lo cual permite mejorar las propiedades del papel tisú, es decir mejores cualidades físicas que redundan en un mejor desempeño. Por ello se recomienda que la presente solicitud se convierta en una solicitud de patente de modelo de utilidad.

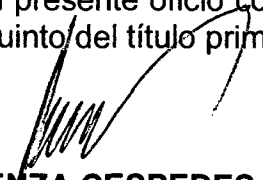
Conclusiones

- Por lo anteriormente expuesto, la invención definida por las reivindicaciones 1 a 27 de la solicitud, podría verse afectado en su nivel inventivo ya que se deriva de manera evidente del estado de la técnica y puede ser obvia para un técnico de nivel medio versado en la materia. Por tanto, no cumpliría con las disposiciones del artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.
- Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

No.	Documento	Reivindicaciones Afectadas	Requisito que afecta
1.	WO9200415	1 – 27	Nivel Inventivo
2.	WO9906629	1 – 27	Nivel Inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la circular única No. 10 de 2001.


ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Jefe de División de Nuevas Creaciones

19 ENE. 2006

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha _____

CONCEPTO TECNICO No. 015	EXAMINADOR TECNICO Código No. 202042
------------------------------------	--

18-01-06