

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 5361

Ref. Expediente N° NC2016/0003876

Señor(a)

SCA HYGIENE PRODUCTS AB
NOTIFPAT@CAVELIER.COM

Asunto: PATENTE DE INVENCION - PCT

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	PCT	Capítulo I		Capítulo II	X
No. Solicitud Internacional	PCT/SE2014/050432				
Fecha de Presentación Internacional	8 de abril de 2014				

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 comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción	NC2016/0003876	4 de noviembre de 2016
Reivindicaciones:	NC2016/0003876	30 de marzo de 2017
Dibujos:	NC2016/0003876	4 de noviembre de 2016

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 5361

Ref. Expediente N° NC2016/0003876

2. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 20 del capítulo reivindicatorio modificado (Págs. 4 a 6 del Radicado N° NC2016/0003876 del 30 de marzo de 2017).

Título de la solicitud: “MÉTODO PARA PRODUCIR UNA TOALLITA HÚMEDA O PAÑUELO DE PAPEL PARA HIGIENE, HIDROENTRELAZADO, APTO PARA INODORO” (Rad. NC2016/0003876 del 04 de noviembre de 2016).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de desarrollar una toallita húmeda o pañuelo de papel para higiene que tenga suficiente integridad estructural para su función de limpieza propuesta, pero la cual sea capaz de desintegrarse fácilmente cuando se deseche en una alcantarilla.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un soporte en movimiento para la producción de una toallita húmeda impregnada con una composición humectante, en donde el soporte es una tela de hidroentrelazado que comprende una pluralidad de elementos alargados sobresalientes que sobresalen por encima del plano en movimiento.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): D04H 18/04, D04H 1/46, D04H 1/492, A47K 10/16, A61F 13/15, D21H 27/00.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 5361

Ref. Expediente N° NC2016/0003876

3. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

Durante el examen de las 20 reivindicaciones se encontraron las siguientes faltas de claridad:

La reivindicación 1 tiene como objeto un “soporte de movimiento” que se entiende como un producto, sin embargo, se está caracterizando por una secuencia de etapas técnicas correspondientes a su método de fabricación/utilización así: *“formar en seco, en húmedo o por espuma una trama fibrosa en un soporte en movimiento, hidroentrelazar tal trama fibrosa en una estación de hidroenlazado”* lo cual no es permitido, dado que un producto debe caracterizarse por sus componentes químicos, partes que lo componen o dimensiones. Por lo tanto, se advierte que para el estudio de patentabilidad se tendrá en cuenta que el objeto de dicha reivindicación es un producto y no un método, basado en el hecho que en el preámbulo se enmarca lo anterior y las características mencionadas en las reivindicaciones dependientes corresponden a particularidades del producto y no a las de un método.

La reivindicación 1 presenta varios enlaces gramaticales *“que comprende”*, lo cual dificulta identificar las características técnicas esenciales y por ende el objeto a proteger. Se le recuerda al solicitante que la estructura correcta de las reivindicaciones se compone de preámbulo, un solo enlace gramatical y parte caracterizante, donde el preámbulo indica cual es el objeto de la invención y las características técnicas conocidas en el estado de la técnica.

Las reivindicaciones presentan como características técnicas esenciales, términos generales, así: *“composición humectante”, “formar en seco, en húmedo o por espuma”, “una trama fibrosa”, “hidroentrelazar”, “elementos alargados sobresalientes”, “tela de hidroentrelazado”, “plano”* (reiv. 1), *“dirección de longitud (L)”* (reiv. 11), *“hileras”* (reiv. 12), *“configuración recta”* (reiv. 20), que aunque corresponden a términos conocidos, abarcan una extensa gama de posibilidades sugiriendo de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones, se propone realizar las modificaciones respectivas utilizando términos que describan de forma menos general, definir claramente los rangos o restringir los componentes a aquellos que tienen un efecto técnico demostrado.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 5361

Ref. Expediente N° NC2016/0003876

Los términos de las reivindicaciones: “*pluralidad*” (reiv. 1, 12), “*alineada*” (reiv. 19), son imprecisos o relativos, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por un término preciso o un rango concreto.

Las reivindicaciones 13, 15 a 19 mencionan el término “*hileras*”, sin embargo, no es claro dado que dicho término no se ha mencionado en la reivindicación de la cual depende o sus anteriores dependientes, por lo cual no estaría debidamente sustentada, por lo cual se sugiere realizar revisar la relación de dependencia.

La reivindicación 1 menciona: “*en donde tales elementos sobresalientes están configurados para producir debilitamientos en la trama hidroentrelazada durante el hidroentrelazado*” (reiv. 1), siendo estas características técnicas funcionales la cual aunque explica la relación que hay entre diversas características estructurales y puede estar incluidas en las reivindicaciones, no define la invención; de tal manera no se tiene en cuenta para el estudio de patentabilidad.

Se le sugiere al solicitante que coloque entre paréntesis frente al elemento reclamado del producto en las reivindicaciones, el número de referencia de las figuras, guardando correspondencia con el capítulo descriptivo de las mismas, con el objetivo de comprender mejor la invención al momento de hacer el análisis y distinguir los elementos de dicha invención.

4. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de solicitud de presentación internacional: 08 de abril de 2014 y consultadas las fuentes con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 2003/0088956	“Method and device for producing a nonwoven material”	15/mayo/2003
D2	WO 02/36084	“Tension activatable substrate”	10/mayo/2002

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 5361

Ref. Expediente N° NC2016/0003876

El documento D1¹ divulga un método y un dispositivo para fabricar un material no tejido por medio del hidroentrelazamiento de una red fibrosa por medio de inyectores de agua a alta presión, donde la red fibrosa está soportada sobre una pantalla de malla cerrada de un material termoplástico (Resumen).

El documento D2² revela un papel tisú con una propiedad dual intensiva que incluye densidad, área superficial, espesor y volumen vacío donde el consumidor activa plásticamente el tisú halándolo en tensión, una serie de incisiones (44) u otras líneas de debilidad permiten que el tisú logre un segundo estado de propiedades intensivas (Resumen).

5. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Nivel Inventivo (Art. 18 D486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Un soporte en movimiento para la producción de una toallita o pañuelo de papel para higiene apto para inodoro, que comprende”* (Pág. 4 del Radicado N° NC2016/0003876 del 30 de marzo de 2017).

Comparación de las características técnicas esenciales con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
Un soporte en movimiento para la producción de una toallita o pañuelo de papel para higiene apto para inodoro, que comprende un material no tejido hidráulicamente entrelazado,	Un dispositivo para fabricar un material hilado que comprende varias filas de boquillas desde donde el agua se direcciona a una red fibrosa (11) la cual está soportada sobre un miembro de soporte (12) (Párr. 0014).	Un cuchillo rotador (50) usado en contra de un rodillo de retorno (52) el cual imparte incisiones (44) sobre el papel tisú (40) (Pág. 19, líneas 13 a 15). El cuchillo puede ser un elemento plano y estampar las incisiones en el papel tisú (Pág. 19, línea 19).
impregnado con una composición humectante	No menciona	No menciona
En donde tal soporte en movimiento es una tela de hidroentrelazado,	Dicho soporte está constituido por una pantalla moldeada de un material termoplástico (Párr. 0014). Es de malla cerrada y puede consistir de una capa, como se muestra en la figura 2, o de dos o más capas unas sobre otras	

¹ <https://patents.google.com/patent/US20030088956>

² <https://patents.google.com/patent/WO2002036084A2/en>

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 5361

Ref. Expediente N° NC2016/0003876

	(Párr. 0017). Un material adecuado puede ser el poliuretano termoplástico (Párr. 0018).	
Que comprende una pluralidad de elementos alargados	La pantalla exhibe una superficie estructurada diseñada para soportar la red fibrosa (Reivindicación 5). Las mallas en la pantalla exhiben aperturas de diferentes tamaños, organizadas en grupos formando patrones (Reivindicación 7).	El patrón de las aspas sobre el cuchillo rotador (50) corresponderá a las incisiones en el tejido. El tejido se mueve relativamente al cuchillo, preferiblemente a través de una línea de contacto (Pág. 19, líneas 16 a 18).
sobresalientes que sobresalen por encima del plano del soporte en movimiento	No menciona	El papel tisú multicapa comprende aperturas a través (Reivindicación 10). El alambre formador tiene una pluralidad de protuberancias, siendo alargados en el plano XY, con una relación de aspecto de al menos 10 (Reivindicación 12).

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un dispositivo para fabricar un material hilado que comprende varias filas de boquillas desde donde el agua se direcciona a una red fibrosa (11) la cual está soportada sobre un miembro de soporte (12) (Párr. 0014).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el dispositivo para fabricar un material hilado de D1 es que este último no menciona que la toallita o pañuelo está impregnada con una composición humectante ni los elementos sobresalientes en el soporte en movimiento.

El efecto que se logra impregnar a la toallita o pañuelo con una composición humectante e incluir elementos sobresalientes en el soporte en movimiento es generar un producto que pueda ser fácilmente desintegrable cuando se deseche.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el dispositivo para fabricar un material hilado conocido en D1 para generar un producto que pueda ser fácilmente desintegrable cuando se deseche?

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 5361

Ref. Expediente N° NC2016/0003876

Sin embargo, ya eran conocidos en el estado de la técnica dispositivos para fabricar pañuelos o toallitas húmedas desintegrables ya que el documento D2 divulga un cuchillo rotador (50) usado en contra de un rodillo de retorno (52) el cual imparte incisiones (44) sobre el papel tisú (40) (Pág. 19, líneas 13 a 15). El cuchillo puede ser un elemento plano y estampar las incisiones en el papel tisú (Pág. 19, línea 19). Dicho papel tisú multicapa comprende aperturas a través (Reivindicación 10). El patrón de las aspas sobre el cuchillo rotador (50) corresponderá a las incisiones en el tejido. El tejido se mueve relativamente al cuchillo, preferiblemente a través de una línea de contacto (Pág. 19, líneas 16 a 18) y el alambre formador tiene una pluralidad de protuberancias, siendo alargados en el plano XY, con una relación de aspecto de al menos 10 (Reivindicación 12). En general, la invención aborda el problema de la facilidad de la desintegración (*“flushability”*) en el cual intervienen factores como el coeficiente de fricción, la activación de un volumen de alto vacío y la organización de las incisiones en los cuadrantes (Pág. 4, líneas 5 a 10) que permiten pasar un flujo de aire a través previniendo la obstrucción de las tuberías (Pág. 4, líneas 20 a 22).

Adicionalmente, el documento D1 revela que la pantalla exhibe una superficie estructurada diseñada para soportar la red fibrosa (Reivindicación 5). La cual puede exhibir aperturas de diferentes tamaños, organizadas en grupos formando patrones (Reivindicación 7).

Por último, es conocimiento del técnico normalmente versado en la materia que las toallitas húmedas están formadas por fibra textil o tejido de celulosa impregnado por principios activos humectantes como la glicerina o el propilenglicol y emolientes como la vaselina (*“Higiene diaria del bebé”*, Pág. 2, 2003, ⁽³⁾).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, a partir de sus conocimientos previos, estaría motivada a incluir protuberancias en un elemento formador como un cuchillo plano para facilitar la desintegración, e impregnar el material hilado con una composición humectante del documento D2 en el dispositivo para fabricar un material hilado del documento D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo tanto, se considera obvia.

3 ASCONA, L. *“Higiene diaria del bebé”*, Elsevier. 2003. <http://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-higiene-diaria-del-bebe-13054585>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 5361

Ref. Expediente N° NC2016/0003876

Asimismo, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 4 a 6: La longitud de la incisión puede ser de 1,3 cm a 2,0 cm (Tabla 2). Correspondiente de 13 cm a 20 cm.
- Reivindicaciones 7 a 9: Las protuberancias pueden tener una relación de aspecto de al menos 10 en algunas modalidades, al menos 20 en otras y al menos 30 en otras (Pág. 22, líneas 4 a 5).
- Reivindicaciones 11 y 13: Las incisiones (44) se consideran que están orientadas en la dirección de la máquina (Pág. 12, línea 4 a 5).
- Reivindicación 19: Las incisiones (44) pueden estar separadas unilateralmente la una de la otra, donde el final de una incisión no intercepta el final de una incisión adyacente (Pág. 12, líneas 8 a 12).
- Reivindicación 20: Las incisiones (44) tienen una configuración recta (Fig. 27)

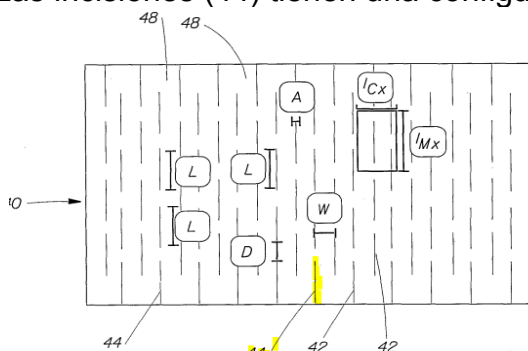


Fig. 27

Las reivindicaciones dependientes 4 a 9, 11, 13, 19, 20 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al producto de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

6. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 2003/0088956	1	Nivel Inventivo
D2	WO 02/36084	1, 4 a 9, 11, 13, 19, 20	Nivel Inventivo

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 5361

Ref. Expediente N° NC2016/0003876

7. Respuesta a los argumentos del señor solicitante

El solicitante manifiesta que *“para facilitar el entendimiento de la invención, se ha eliminado el capítulo reivindicatorio la expresión « un método » reemplazándolo con el término « un soporte en movimiento »”*, al respecto esta Oficina señala que si bien dicho producto tal como está reivindicado contiene características estructurales, incluye características del método de utilización, lo cual dificulta identificar el objeto a proteger y mezcla dos categorías « producto y procedimiento » que deben ser necesariamente, reivindicadas de forma independiente. Por lo cual, se invita al solicitante a restringir su concepto inventivo a una única categoría por reivindicación independiente, según desee reclamar producto o procedimiento, en el pliego reivindicatorio.

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 (60) 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.

Si como respuesta a este requerimiento el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los sesenta (60) días.

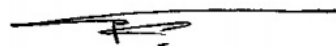
REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 5361

Ref. Expediente N° NC2016/0003876

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación, notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



[DirectorName]
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES

Elaborado: NATALIA ESTEFANÍA PÁEZ COY
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ