

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO			
RAD:	11-65339- -2	FECHA:	2013-08-13 12:47:17
DEP:	2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE:	378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA:	11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS:	6
ACT:	519 PRESENTACION		

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
J. IAN RAISBECK

Asunto: Radicación: 11-65339- -2
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 15160
 Folios: 6

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/IB2009/055341				
Fecha de Presentación Internacional	25/11/2009				

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:	Rad. N° 11-065339-00000-0000	26/Mayo/2011
Reivindicaciones:	Rad. N° 11-065339-00000-0000	26/Mayo/2011
Dibujos:	Rad. N° 11-065339-00000-0000	26/Mayo/2011
Prioridad:	US 12/339,660	19/Diciembre/2008
	US12/486,015	17/Junio/2009

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. 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 10.

Título de la solicitud: “Compuesto no tejido y método para fabricar el mismo” (Ver Pág. 1 del Rad. N° 11-065339-00000-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en proporcionar un método para fabricar un compuesto no tejido que tenga movilidad y enmarañamiento óptimo de los filamentos continuos inmediatamente producidos, que elimine el movimiento indeseable de los filamentos continuos a través de las etapas restantes del proceso.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un método y un compuesto no tejido que incluye un tejido no tejido que está ligeramente unido con aire caliente e hidroenredado y un método para fabricar el mismo.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): D04H 3/14, D04H 1/54, D04H 3/00, D04H 1/42.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

- Las reivindicaciones 1 a 3 y 9 a 11 presentan el término impreciso “*ligeramente*”, que hace que el alcance de las reivindicaciones deje de ser preciso y no permite una comparación con el estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por términos precisos o un rango concreto.
- La reivindicación 9 presenta el término relativo “*controlable*”, que no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término o rango concreto.
- Las reivindicaciones 1 y 4 a 10 presentan los siguientes términos que son de carácter general, “*compuesto no tejido*”, “*tejido no tejido de filamento continuo*”, “*fibras de pulpa*” y “*fibras básicas*”, que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: diciembre 19 de 2008, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	US 2003/0106195	“Method and device for production of composite non-woven fibre fabrics by means of hydrodynamic needling”	12/junio/2003
D2	US 5,707,468	“Compaction free method of increasing the integrity of a nonwoven web”	13/Junio/1998

El documento D1¹ divulga un método convencional para la producción de una fibra no tejida de material compuesto a partir de al menos un hilado de fibra no tejida y la posterior aplicación de una capa de pulpa de madera a lo anterior para la producción de un producto de higiene (Resumen).

El documento D2² divulga un procedimiento que comprende la etapa de someter una tela hilada por adhesión que se acaba de producir a una alta tasa de flujo, corriente calentada de aire a través de sustancialmente la anchura de la banda ligeramente unida a las fibras de la banda (Resumen).

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en “*Un método para fabricar un compuesto no tejido (...)*” (Ver Pág. 19 del Rad. N° 11-065339-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características Esenciales.	D1	D2
Un método para fabricar un compuesto no tejido, que comprende las etapas de:	Método para la producción de una fibra no tejida de material compuesto a partir de al menos un hilado de fibra no tejida (Resumen).	Un método para producir un tejido no tramado que comprende las etapas de (Col. 9, líneas 5 a 6, Reivindicación 1).
Proporcionar un tejido de filamento continuo	No Menciona	Formar un tejido no tramado. (Col. 9, línea 7, Reivindicación 1).
Unir ligeramente el tejido no tejido de filamento continuo con aire caliente	No Menciona	Pasando el tejido a través de una cuchilla de aire caliente teniendo por lo menos una ranura para unir ligeramente las fibras del tejido (Col. 9, líneas 10 a 11, Reivindicación 1).
Hidroenredar el tejido no tejido de filamento continuo ligeramente unido	El velo de hilatura no tejido antes del recubrimiento con el material súper absorbente para su pre consolidación es compactado en seco, y luego se aplica la capa de pulpas de madera y ambos son consolidados mediante un proceso de punzonado hidrodinámico por chorro de agua y luego sometidas a un secado (Pág. 2, Reivindicación 1).	El segundo paso de unión se puede lograr en un número de formas tales como hidroentrelazamiento, punzonado, unión por ultrasonidos, a través de enlaces de aire, unión por adhesivo y unión por puntos térmico o calandrado (Col. 4, Líneas 62 a 65)

¹http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2003106195A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20030612&DB=EPODOC&locale=en_EP
²http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=5707468A&KC=A&FT=D&ND=3&date=19980113&DB=EPODOC&locale=en_EP

Proporcionar una primera capa del tejido no tejido de filamento continuo hidroenredado ligeramente unido	Procedimiento según la reivindicación 1 - 3, caracterizado porque sobre el velo compuesto no tejido de dos capas antes de la fase de pre consolidación mediante punzonado por chorro de agua, se aplica una capa de cobertura sobre el material súper absorbente (Pág. 2, Reivindicación 4).	No Menciona
Hidroenredar la primera capa con tejido no tejido de filamento continuo hidroenredado ligeramente unido.	Procedimiento según la reivindicación 1 a 6, caracterizado porque el pre consolidado por calandrado previo al punzonado por chorro de agua sólo tiene lugar por una ligera unión de las fibras del velo portante no tejido (Pág. 2, Reivindicación 7).	No Menciona

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan el método para la producción de tejidos de fibras no tejidas por medio de punzonado hidrodinámico y chorros de aire caliente.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el método de D1 consiste en que no especifica la unión del tejido de filamento continuo por medio de aire caliente.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el método de D2 consiste en que no especifica la implementación de hidroenredado para la unión de tejido de filamento continuo.

El efecto que logra el incluir la implementación de unión mediante aire caliente es que proporciona buena integridad, uniformidad y movilidad de los filamentos continuos producidos por el uso de unión ligera con aire caliente.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: "¿cómo modificar el método conocido en D1 para proporcionar buena integridad, uniformidad y movilidad de los filamentos continuos producidos por el uso de unión ligera con aire caliente?".

Sin embargo, la implementación de unión mediante aire caliente de tejido de filamento continuo, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a: Pasar el tejido a través de una cuchilla de aire caliente teniendo por lo menos una ranura para unir ligeramente las fibras del tejido (Pág. 2, Reivindicación 1).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría la implementación de unión mediante aire caliente del documento D2 en el método divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: Método según la reivindicación 1 a 6, caracterizado por el hecho de que el fortalecimiento de pre-fortalecimiento y la calandra se lleva a cabo antes de que el cocido hidráulico unión sólo ligeramente las fibras del soporte de tejido no tejido (Pág. 2, Reivindicación 7).

- Reivindicación 3: Método más especialmente de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque una tarjeta de tela no tejida calandrado se forma inicialmente como soporte de tejido no tejido, en la que una tela no tejida hilada por adhesión se aplica como capa de cobertura después de la capa de pasta (Pág. 2, Reivindicación 9).
- Reivindicación 4: El efecto de refuerzo solamente debe ser ligero de manera que la pulpa todavía entra en una unión interna con la tela no tejida de fibras sin fin por medio del proceso de cosido (Pág. 2, Párr. 13).
- Reivindicación 5: Es el objeto de la invención es encontrar un método y el dispositivo asociado con el que se mejora la resistencia al desgaste fácil superficie, pero donde, sin embargo, una buena unión de las fibras de celulosa en el soporte de tejido no tejido es alcanzable (Pág. 1, Párr. 4).
- Reivindicación 6: Esto produce los denominados enlaces de hidrógeno en las fibras de celulosa de tal manera que una superficie de sellado similar al papel se consigue en el lado de la pulpa de madera (Pág. 1, Párr. 6).
- Reivindicación 7: Cuidado también debe tener cuidado para asegurar que la capa de pulpa aplicada no se pierde o es sólo muy ligeramente se pierde donde hay unión eficaz con el soporte de tejido no tejido (Pág. 1, Párr. 4).
- Reivindicación 8: El fortalecimiento del calandrado de la tela no tejida de fibras sin fin antes del procesamiento posterior no sólo mejora la resistencia a la abrasión del producto final, sino que también reduce la pérdida de pulpa en el cosido hidráulico en y a través de la tela no tejida (Pág. 1, Párr. 5).

Por otro lado, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 10: El segundo paso de unión se puede lograr en un número de formas tales como hidroenmarañado, punzonado, unión por ultrasonidos, a través de enlaces de aire, unión por adhesivo y unión por puntos térmico o calandrado (Col. 4, líneas 62 a 65).

7. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 2003/0106195	1 a 8	Nivel Inventivo
D2	US 5,707,468	1, 10	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 (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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, 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, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

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.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2013-08-20

Elaboró: Diana Marcela Silvan Gomez
Revisó: Olga Ximena Benavides Salazar