

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6746 de 25 de julio de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0001250

Señor(a)
AVINTIV SPECIALTY MATERIALS INC.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: ***“MATERIAL COMPUESTO NO TEJIDO HIDROENTRAMADO CON IMÁGENES DE BAJA FORMACIÓN DE PELUSA Y SU PROCESO DE OBTENCIÓN”***

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2016/042476

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 15 de julio de 2016.

PRIORIDAD: 15/07/2015, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/192,698

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Modificaciones presentadas (Art. 34 Decisión 486)

Se aceptan las modificaciones radicadas el 18 de abril de 2018, bajo el número NC2018/0001250, por ajustarse a los requisitos legales.

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, 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 al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 15 del radicado N° NC2018/0001250 del 18 de abril de 2018.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de mejorar materiales compuestos tridimensionales útiles para la fabricación de productos absorbentes de manera que exhiban buena resistencia, menor separación, suavidad, baja formación de pelusas, baja abrasión, volumen y buenas características de manejo de fluidos.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un material compuesto hidroentramado que comprende: al menos dos redes no tejidas que comprenden una primera red no tejida y una segunda red no tejida, en donde al menos una de la primera red no tejida o la segunda red no tejida comprende un spunbond, y un patrón tridimensional, en donde una relación de Nivel de Pelusa Poderado (WLL) entre la segunda red no tejida y la primera red no tejida antes de ser hidroentramadas juntas comprende menos de 0,9, y en donde WLL se define como sigue: $WLL = (L + BWt)$; en donde (i) 'L' es el nivel de pelusa para una red no tejida dada, y (ii) 'BWt' es el peso base de la red no tejida dada; y en donde el compuesto hidroentramado comprende (i) un factor de resistencia de 1,35 N/gsm a 1,75 N/gsm, y (ii) un nivel de pelusa de 2,9 gsm a 3,5 gsm según lo determinado por WS 400.0(05). La invención además proporciona un proceso para formar dicho compuesto.

3. De la solicitud de patente

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6746 de 25 de julio de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0001250

3.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- Las expresiones: *“(i) un factor de resistencia de 1,35 N/gsm a 1, 75N/gsm y (ii) un nivel de pelusa de 2,9 gsm a 3,5 gsm según lo determinado por WSP 400.0 (05)”*, *“(Reiv. 1),”* (Reiv. 1), *“el compuesto hidroentramado comprende una relación de pelusa entre la segunda red no tejida y la primera red no tejida de 0,1 a 0,75”* (Reiv. 8), *“el compuesto hidroentramado comprende un factor de resistencia de 1,65 N/gsm a 1,75N/gsm”* (Reiv. 10), corresponden a parámetros del material compuesto, pero como dichos parámetros no se acompañan de características esenciales estructurales, es decir, los componentes con las proporciones de dichos componentes, se estaría definiendo el material compuesto únicamente por sus parámetros, lo cual no es permitido. Se sugiere realizar las aclaraciones respectivas o definir la invención por sus características esenciales, teniendo en cuenta no modificar o ampliar la materia ya divulgada.
- Se presentan como características técnicas esenciales términos generales, tales como: *“dos redes no tejidas”* (Reiv. 1, 11 y 13), *“primer red no tejida”*, *“segunda red no tejida”*, *“spunbond”*, *“patrón tridimensional”* (Reiv. 1 y 11), *“fibras bicomponentes”* (Reiv.6), *“chorro de fluido”* (Reiv. 11), *“primer nivel de unión de red no tejida”*, *“segundo nivel de red no tejida”* (Reiv. 2, 12), los cuales aunque corresponden a términos ampliamente 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 específicos, y/o restringir los componentes reclamados a aquellos que tienen un efecto técnico demostrado.
- Las expresiones: *“donde una relación de Nivel de Pelusa Ponderado (WLL) entre la segunda red no tejida y la primera red no tejida antes de ser hidroentramadas juntas comprende menos de 0,9, y en donde WLL se define como sigue - $WLL = (L * BWt)$; en donde (i) 'L' es el nivel de pelusa para una red no tejida dada, y (ii) "BWt" es el peso base de la red no tejida dada”* (Reiv. 1 y 11), corresponde a resultados a alcanzar y no a características técnicas que defina el producto. Cabe decir que dichas características pueden ser incluidas dentro del capítulo reivindicatorio, sin embargo, no le otorgan novedad ni altura inventiva a objeto de protección, por lo cual, se sugiere reemplazarlo por las características esenciales, que contribuyen a la obtención de dicho resultado, tal como materiales, entre otros.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 15 de julio de 2015 que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 2002019206	“Colored loop substrate for releasably attachable abrasive sheet material”	14 de febrero de 2002
D2	WO 2004079076	“Textured fabric containing a treatment composition”	16 de septiembre de 2004

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6746 de 25 de julio de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0001250

El documento D1¹ divulga un material de bucle coloreado adecuado para su uso con un sistema de sujeción de gancho y bucle, en el que el material de bucle incluye una primera banda no tejida fibrosa que tiene una primera superficie y una segunda superficie e incluye fibras de unión por hilatura de dos componentes de lado a lado en las que las fibras tienen una fusión punto diferencial de al menos aproximadamente 15°C y en el que dichas fibras de dos componentes hiladas se componen de un componente de polipropileno que incluye entre aproximadamente 2% y 4% en peso de una formulación colorante y un componente de copolímero. La primera banda no tejida fibrosa tiene un grosor de al menos aproximadamente 0,15 mm y un peso base de al menos aproximadamente 20 gramos por metro cuadrado; un patrón en la primera superficie del mismo de áreas unidas continuas que definen una pluralidad de áreas no ligadas discretas formadas por la aplicación de calor y presión, en donde las fibras individuales dentro de las áreas no enlazadas discretas tienen al menos una porción de la misma que se extiende y se une dentro de las áreas unidas continuas ; y un área porcentual de aproximadamente 20 a aproximadamente 50 por ciento. Si se desea, una capa de película se puede unir a la segunda superficie de la primera banda no tejida fibrosa. Alternativamente, una segunda banda no tejida fibrosa se puede unir o laminar a la segunda superficie de la primera banda no tejida fibrosa (...) (Resumen)

El documento D2² divulga una tela con textura que tiene al menos una superficie que contiene picos y valles. Más de aproximadamente el 90% de los picos y menos de aproximadamente el 10% de los valles se disponen con una composición de tratamiento, comprendiendo la composición de tratamiento un polímero de látex. En una realización, por ejemplo, el tejido texturizado es un tejido compuesto enredado hidráulicamente formado a partir de una tela no tejida hilada y fibras de pulpa. Cuando se recubre sobre el tejido, la composición de tratamiento puede formar una capa delgada de película sobre la superficie de la fibra que evita que las fibras o zonas de fibras se desprendan de la superficie como pelusa. Además, debido a que el recubrimiento se aplica solo a los picos, los valles pueden permanecer libres del polímero de látex y mantener sustancialmente la absorbencia de la tela no recubierta (Resumen).

5. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

5.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “*Un material compuesto hidroentramado (...)*” (Radicado N° NC2018/0001250 del 18 de abril de 2018).

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Un material compuesto hidroentramado que comprende:	Un material de lámina que comprende un sustrato de bucle adecuado para su uso con un material de lámina hecho de primera y segundas tela no tejidas (Resumen, Reiv. 15 y 22). Los materiales no tejidos se estabilizan usando hidroenmarañado (Párr. 32).
Al menos dos redes no tejidas que comprenden una primera red no tejida y una segunda red no tejida.	Un material hecho de primera y Segundas telas no tejidas (Resumen). Una primera banda no tejida fibrosa que tiene una primera superficie y una segunda superficie y que

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?FT=D&date=20020214&DB=EPODOC&locale=en_EP&CC=S&NR=2002019206A1&KC=A1&ND=4&pageNumber=6

²https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2004079076A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20040916&DB=EPODOC&locale=en_EP

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6746 de 25 de julio de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0001250

	comprende fibras de unión por hilatura de dos componentes de lado a lado (...); una segunda banda no tejida fibrosa unida a la segunda superficie de la primera banda no tejida fibrosa (...) (Resumen, Reiv. 15 y 22).
En donde al menos una de la primera red no tejida o la segunda red no tejida comprende un spunbond, y un patrón tridimensional	La unión de puntos térmicos usando una áreas de unión de patrones con dimensión lateral, espaciado y profundidad (Párr. 56) (corresponde a patrón tridimensional). Al menos las Figuras 3 y 7 muestran este patrón en la superficie de la red (Figs. 3 y 7). La primera tela no tejida es hilada (Resumen) y la segunda tela no tejida es spunbond (Párr. 12, 111).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del producto de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

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

- Reivindicación 2: El primer material no tejido fibroso tiene un área de porcentaje de unión de aproximadamente 15 a 50 por ciento (Párr. 9), con una pluralidad de áreas no vinculadas discretas (Resumen). El primer no tejido tiene deseablemente un peso base entre 1.5 y 2.0 onzas por yarda cuadrada (Párr. 10), mientras que el segundo material no tejido tiene deseablemente un peso base entre aproximadamente 0,35 y 1,0 onzas por yarda cuadrada (Párr. 12). Por lo tanto, el primer material tendría un mayor nivel de unión mientras que el otro tendría un nivel de unión más bajo.
- Reivindicación 3: La primera tela no tejida es hilada y la segunda tela no tejida es spunbond (Párr. 12). La primera tela no tejida y la segunda tela no tejida es spunbond (Párr. 112).
- Reivindicaciones 4 y 5: Ambas telas no tejidas se preparan a partir de poliolefinas, tales como polietileno (Párr. 92).
- Reivindicación 6: El primer material no tejido hilado por unión fibras bicomponentes (Resumen, Párr. 110).
- Reivindicación 7: La unión de puntos térmicos usando una áreas de unión de patrones con dimensión lateral, espaciado y profundidad (Párr. 56) (corresponde a patrón tridimensional). Los no tejidos se estabilizan usando hidroenmarañado (Párr. 32).
- Reivindicación 9: Las fibras dieron una banda no tejida que tiene un peso base de 62-65 gramos por metro cuadrado (gsm) (Párr.105).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 7 y 9 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

5.1. Nivel Inventivo (Art 18 Decisión 486)

La reivindicación 11 consiste en: “*Un proceso para formar un compuesto hidroentramado (...)*” (Radicado N° NC2018/0001250 del 18 de abril de 2018).

Tabla 2. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6746 de 25 de julio de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0001250

Características esenciales	D1	D2
Un proceso para formar un compuesto hidroentramado, que comprende:	Métodos empleados para preparar bandas no tejidas (Párr. 32), donde, los materiales no tejidos se estabilizan usando hidroenmarañado (Párr. 32). Un sustrato de bucle adecuado para su uso con un material de lámina hecho de primera y Segundas telas no tejidas (Párr. 71).	Un método para formar un producto que genera niveles relativamente bajos de pelusa, comprendiendo dicho método (Rev. 41).
(a) Proporcionar un material no tejido que comprende al menos dos redes no tejidas, las al menos dos redes no tejidas comprenden una primera red no tejida y una segunda red no tejida.	Un material hecho de primera y Es deseable que el material de bucle incluya dos capas no tejidas. En particular, es deseable que las dos capas estén compuestas de material no tejido unido por hilado con la capa superior más externa (...) La capa inferior o la segunda banda no tejida fibrosa deseablemente consta de fibras de denier más pequeñas que la capa superior, como entre 2,8 y 3,5 denier, para dar más fibras por unidad de área (...) (Párr. 58). Una primera banda no tejida fibrosa tiene una primera superficie y una segunda superficie y que comprende fibras de unión por hilatura de dos componentes de lado a lado (...); una segunda banda no tejida fibrosa unida a la segunda superficie de la primera banda no tejida fibrosa (...) (Resumen, Reiv 15 y 22).	Proporcionar una banda no tejida; enredar hidráulicamente dicha banda no tejida con un componente fibroso para formar un tejido (...) (Reiv. 41).
En donde al menos una de la primera red no tejida o la segunda red no tejida comprende un spunbond,	La primera tela no tejida es hilada (Resumen) y la segunda tela no tejida es spunbond (Párr. 12, 111).	No menciona.
En donde la primera red no tejida se coloca de cara a al menos un chorro de fluido y la segunda red no tejida se alinea al menos en parte con una manga de formación de imágenes.	Las telas no tejidas hechas a partir de telas no tejidas, generalmente se estabilizan o consolidan (se unen previamente) de alguna manera inmediatamente a medida que se producen, para dar a la tela la integridad suficiente como para resistir los rigores de un mayor procesamiento en un producto terminado. Esta etapa de estabilización (unión previa) se puede realizar mediante el uso de un adhesivo aplicado a los filamentos como un líquido o polvo que puede activarse por calor, o más comúnmente, por rodillos de compacta (Párr. 34). La unión de patrones mediante la aplicación de calor y presión o unión por puntos (...) una banda no tejida pasa a través de un estrechamiento formado por un par de rodillos opuestos. Cualquiera o ambos rodillos pueden tener un patrón de superficie regular o irregular de terrenos y surcos	Para mejorar aún más la textura del tejido resultante (36), la superficie (32) puede tener un cierto patrón. Por ejemplo, un material de malla deseable se puede obtener de Albany International con la designación FormTech 14 Wire. El cable se puede describir como un tejido de una sola capa de malla 14x13 de deformación plana 14-C (...) La capa fibrosa celulósica (18) y la banda no tejida (20) pasan por debajo de uno o más colectores (34) enredados hidráulicos y se tratan con chorros de fluido para enredar el material fibroso celulósico con las fibras de la



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6746 de 25 de julio de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0001250

	continuos o proyecciones aisladas (discontinuas) (Párr. 40). El material de bucle no tejido incluye un área sin patrón en su superficie, también puede ser deseable establecer una coincidencia de color del material no tejido con el respaldo de la hoja mediante el uso de un segundo material no tejido con una superficie menos texturada (...). Tal material no tejido con menos textura se puede producir, por ejemplo, a través de un patrón de rodillos de unión Hansen Penning a través de la unión de puntos térmicos (...) (Párr. 47)	banda no tejida (20) (Pág.13, Líneas 15 a 24).
(b) Aplicar al menos un chorro de fluido directa o indirectamente a la primera red no tejida para impartir un patrón tridimensional sobre el material no tejido.	No menciona.	La capa fibrosa celulósica (18) y la banda no tejida (20) pasan por debajo de uno o más colectores (34) enredables hidráulicos y se tratan con chorros de fluido para enredar el material fibroso celulósico con las fibras de la banda no tejida (20) (...) chorros de fluido también impulsan las fibras celulósicas dentro y a través de la banda no tejida (20) para formar la tela compuesta (36) (Pág. 13, Líneas 22 a 28).

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 11 porque divulga métodos empleados para preparar bandas no tejidas (Párr. 32), donde, los materiales no tejidos se estabilizan usando hidroenmarañado (Párr. 32).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 11 y el proceso divulgado de D1 consiste en la etapa de aplicar al menos un chorro de fluido directa o indirectamente a la primera red no tejida.

El efecto que se logra al incluir la etapa de aplicar al menos un chorro de fluido directa o indirectamente a la primera red no tejida, es impartir un patrón tridimensional sobre el material no tejido para mejorar la textura con baja formación de pelusa.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el proceso conocido en D1 con el fin de obtener un material compuesto tridimensional con mejor textura con baja formación de pelusa?

Sin embargo, el incluir una etapa de la etapa de aplicar al menos un chorro de fluido directa o indirectamente a la primera red no tejida, para obtener un producto con un patrón tridimensional y mejor textura, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a un método para formar un producto que genera niveles relativamente bajos de pelusa, comprendiendo dicho método: proporcionar una banda no tejida; enredar hidráulicamente dicha banda no tejida con un componente fibroso para formar un tejido, en el que dicho componente fibroso comprende más de aproximadamente el 50% en peso de dicho tejido; adherir dicho tejido a una superficie de crepado y crepear dicho tejido desde el mismo, en el que dicho tejido de crepado tiene al menos una superficie que contiene picos y valles; y recubrir dicho tejido con una composición de tratamiento que comprende

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6746 de 25 de julio de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0001250

un polímero de látex reticulable de manera que más de aproximadamente el 90% de dichos picos y menos de aproximadamente el 10% de dichos valles contienen dicha composición de tratamiento (Reiv. 41). La capa fibrosa celulósica (18) y la banda no tejida (20) pasan por debajo de uno o más colectores (34) enredables hidráulicos y se tratan con chorros de fluido para enredar el material fibroso celulósico con las fibras de la banda no tejida (20) (...) chorros de fluido también impulsan las fibras celulósicas dentro ya través de la banda no tejida (20) para formar la tela compuesta (36) (Pág. 13, Líneas 22 a 28). Además de enredar las fibras, los chorros columnares de fluido de trabajo también pueden mejorar la textura del tejido resultante (Pág. 15, Líneas 2 y 3)

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir una etapa de aplicar al menos un chorro de fluido directa o indirectamente a la primera red no tejida del documento D2 en el proceso de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 11. Por lo cual se considera obvia.

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

- Reivindicación 12: El primer material no tejido tiene deseablemente un peso base entre 1.5 y 2.0 onzas por yarda cuadrada (Párr. 10), mientras que el segundo material no tejido tiene deseablemente un peso base entre aproximadamente 0,35 y 1,0 onzas por yarda cuadrada (Párr. 12). Enseña además, que un alto el grado de unión es importante para estabilizar las porciones de las fibras o filamentos dentro de las áreas no unidas se extienden a las áreas unidas continuas y reducen la fibra extraíble (Párr. 86), por lo cual, es de esperar que el primer nivel de unión de red no tejida es inferior al segundo nivel de unión de red no tejida.
- Reivindicación 13: Es adecuado el pre-cierre de las telas (Párr. 80).
- Reivindicaciones 14 y 15: Tales materiales también pueden estar saturados o impregnados con aglutinantes y aditivos como se conoce en la técnica (Párr. 99).

De igual manera, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 14 y 15: recubrir dicho tejido con una composición de tratamiento que comprende un polímero de látex reticulable (Reiv. 42).

Las reivindicaciones dependientes 12 a 15 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al proceso de la reivindicación 11, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

6. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 2002019206	1 a 7 y 9 11 a 15	Novedad Nivel inventivo
D2	WO 2004079076	11, 14 y 15	Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, 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

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

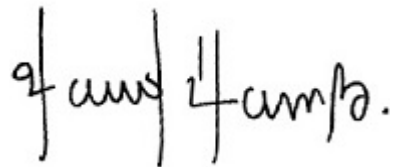
Oficio N° **6746** de **25 de julio de 2019**

Ref. Expediente N° NC2018/0001250

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 modifica: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presenta un nuevo capítulo reivindicatorio deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6746 de 25 de julio de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0001250

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.			Examen de patentabilidad							
NC2018/0001250			1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.			Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2016/042476			15 de julio de 2016							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)					Prioridad			Presentación		
15 de julio de 2015					X					
Solicitante										
AVINTIV SPECIALTY MATERIALS INC.										
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:										
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)			-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1 a 15
Palabras clave utilizadas	Low linting and hydroentangled composite and spunbond and fluid
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A61F 13/00, B32B 5/02, B32B 5/26, D04H 1/46, D04H 1/492, D04H 1/495, D04H 1/498, D04H 13/00

DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)					
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica	Categoría del documento citado ⁽²⁾
SIPI	CO 9233362	26/01/1990	-	-	A
ISA,EPO	WO 03057960	17/07/2003	-	-	A
	WO 2004079076	16/09/2004	11, 14 y 15	Resumen; Reiv. 41; Pág. 13, Líneas 15 a 28 ; Pág. 15, Líneas 2 y 3	Y
	US 6314627	13/11/2001	-	-	A
	EP 1813167	01/08/2007	-	-	A
	EP 0418493	27/03/1991	-	-	A
	US 3683921	15/08/1972	-	-	A
USPTO	US 20020146956	10/10/2002	-	-	A
	US 20040137200	15/07/2004	-	-	A
	US 2010036787	11/02/2010			A
	US 20020019206	16/09/2004	1 a 7 y 9 11 a 15	Resumen, Reiv. 15, 22,32; Párrs. 9,10, 12, 32, 34, 40, 42, 47, 56, 58, 71, 86, 92, 105, 100, 108, 111 y 112	X Y
	US 6642160	4/11/2003	-	-	A
	US 6503855	7/01/2003	-	-	A
	WO0187543	22/11/2001	-	-	A
Patbase	US 2007178795	02/08/2007	-	-	A
	US 2010075120	25/03/2010	-	-	A
	US 2014090217	03/04/2014	-	-	A

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6746 de 25 de julio de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0001250

Google patents	WO 2014/068488	08/05/2014	-	-	A
	US 6022818	2/02/2000	-	-	A
(1) Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. <i>Nombre de la revista. Volumen</i> (Número), pp-pp.					
O					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx .					
(2) Categorías de documentos citados					
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. “E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada. “T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.					
Fecha del reporte de búsqueda: 05/07/2019					
Examinador: YENNY MARCELA CAMPOS BORDA					