

| SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO |                                              |         |                                       |
|------------------------------------------|----------------------------------------------|---------|---------------------------------------|
| RAD:                                     | 12-73457- -6                                 | FECHA:  | 2013-08-20 15:06:18                   |
| DEP:                                     | 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES          | EVE:    | 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I |
| TRA:                                     | 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II | FOLIOS: | 10                                    |
| ACT:                                     | 519 PRESENTACION                             |         |                                       |

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020  
Bogotá, D.C.,  
  
Abogado(a)/Señor(a)  
ALVARO CORREA ORDOÑEZ

Asunto: Radicación: 12-73457- -6  
Trámite: 11  
Evento: 378  
Actuación: 519  
Oficio: 15634  
Folios: 10

|                                     |                   |            |   |                               |  |
|-------------------------------------|-------------------|------------|---|-------------------------------|--|
| 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/US2010/051765 |            |   |                               |  |
| Fecha de Presentación Internacional | 07/10/2010        |            |   |                               |  |

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° 12-073457-00000-0000 | 04/mayo/2012    |
| Reivindicaciones: | Rad. N° 12-073457-00000-0000 | 04/mayo/2012    |
| Dibujos:          | Rad. N° 12-073457-00000-0000 | 04/mayo/2012    |
| Prioridad:        | US 61/250,299                | 09/octubre/2009 |
|                   | US 61/303,290                | 10/febrero/2010 |
|                   | US 61/305,003                | 16/febrero/2010 |
|                   | US 61/326,069                | 20/abril/2010   |

2. Análisis de la Prioridad

Se aceptan las reivindicaciones de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de las prioridades reivindicadas.

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. De acuerdo a lo anterior, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 126.

Título de la solicitud: “Material de malla abierta y bolsas hechas del mismo” (Fl. 1).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un material de malla con mejorada estabilidad dimensional y mayor resistencia para aplicaciones como fabricación de bolsas.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un tejido de malla abierta y un material de malla abierta que comprende capas formadas a partir de filamentos que se cruzan entre sí en un ángulo agudo, en el que al menos algunas de las capas de filamentos tienen filamentos compuestos que tienen una porción soporte y una porción de unión, donde la porción de unión tiene un punto de fusión menor que el de la porción soporte, estando la porción de unión de cada filamento compuesto térmicamente unida a otros filamentos en al menos algunos puntos de intersección.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): D 04 H 3/04, 3/08, 3/14.

#### 4. De la solicitud de patente

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

El capítulo reivindicatorio no es conciso porque contiene un excesivo número de reivindicaciones independientes, lo cual hace difícil definir cuál es el objeto que se busca proteger.

Se sugiere redactar las reivindicaciones independientes en dos partes, donde la primera parte (preámbulo) sitúe el objeto de la invención dentro del contexto técnico, lo que se conoce y no se reclama ningún privilegio, y la segunda parte (parte característica) donde se define claramente lo que se considera novedoso y se desea proteger; éstas dos partes separadas por expresiones tales como: *caracterizado por, que comprende* o similares.

Se sugiere reemplazar la expresión: *un tejido no tejido* por: *una tela no tejida*.

Las expresiones: “*punto de fusión relativamente elevado*”, “*punto de fusión relativamente bajo*”, “*suficientemente delgada*”, reivindicaciones 1, 2, 24, 31, 34, 36, 44, 50, 52, 55, 56, 66, 68, 71, 83, 107, 108, 118, 121, 124 y 126, son relativas, lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlas por términos o rangos concretos.

Las siguientes expresiones y reivindicaciones: “*el tejido tiene una masa por unidad de área menor que 30 g/m<sup>2</sup> y un alargamiento en la ruptura no mayor que alrededor de 50%, en el que el alargamiento en la ruptura se mide según el estándar de ASTM D 5034*”, reivindicación 1; “*el material de malla abierta tiene una masa por unidad de área menor que 30 g/m<sup>2</sup> y una relación de resistencia a masa en al menos una de las direcciones de la máquina y transversal a la máquina de al menos 2,67 N/(g/m<sup>2</sup>), en el que la resistencia se mide según el estándar de ASTM D 5034*”, reivindicación 2; las reivindicaciones 3 a 6 y 16 a 19; “*formándose la costura del extremo a partir de un cierre que tiene una resistencia de al menos 2,5 N*”, reivindicación 22; “*y en el que el material de malla abierta tiene una masa por unidad de área menor que 20 g/m<sup>2</sup> y una resistencia al estallido de al menos 80*

kPa, en el que la resistencia al estallido se mide según el estándar de ASTM D 3786”, reivindicación 24; las reivindicaciones 25 a 27; “y en el que el material de malla abierta tiene una masa por unidad de área menor que 30 g/m<sup>2</sup> y un alargamiento en la ruptura en al menos una de las direcciones de la máquina y transversal a la máquina no mayor que alrededor de 50%, en el que el alargamiento en la ruptura se mide según el estándar de ASTM D 5034”, reivindicación 31; las reivindicaciones 32 y 33; “y en el que el material de malla abierta tiene una masa por unidad de área menor que 30 g/m<sup>2</sup> y una resistencia al desgarro en los puntos de intersección de alrededor de 10 N, en el que la resistencia al desgarro se establece en términos de fuerza de ruptura del material”, reivindicación 34; la reivindicación 35; “cuando se apila una pluralidad de bolsas en un apilamiento y se somete a una fuerza de 267 kN, el apilamiento contiene al menos 25 bolsas/cm”, reivindicaciones 44 y 66; “teniendo una resistencia de al menos 2,5 N”, reivindicación 45; las reivindicaciones 46 y 47; “un cierre que tiene una resistencia de al menos 2,5 N”, reivindicaciones 48, 72 y 77; “cuando se apila una pluralidad de las bolsas en un apilamiento y se somete a una fuerza compresiva de 27,1 N, el apilamiento contiene al menos 36,5 bolsas/cm”, reivindicaciones 50, 118 y 124; las reivindicaciones 67, 73, 74 y 95; “y producir una costura que tiene una resistencia de costura de al menos 2,5 N”, reivindicación 98; “con lo que la bolsa tiene una altura final entre el extremo inferior y el nivel superior de artículos en la bolsa que es al menos 35% de la altura inicial”, reivindicación 101; y las reivindicaciones 102, 103, 111 y 125, se refieren a resultados a alcanzar, no definiendo la invención puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a esos resultados. Se sugiere reemplazarlos por las características estructurales, que contribuyen a la obtención de dichos efectos. Se recuerda que una reivindicación no debe estar caracterizada en términos de usos, funciones, resultados a obtener, efectos o ventajas.

Se recuerda que una reivindicación de producto debe estar caracterizada por sus características técnicas estructurales, es decir su composición (componentes y sus proporciones), la disposición de dichos componentes en el producto y/o los materiales de dichos componentes. Mientras que una reivindicación de método debe estar definida como una serie de etapas secuenciales y lógicas donde se transforma una materia física y las condiciones de dichas etapas.

La reivindicación 2 presenta el siguiente error tipográfico o de traducción: *siendo al menos algunos de los filamentos filamentos que tienen*. Se sugiere reemplazar la palabra subrayada por el término: *compuestos*.

Las siguientes expresiones y reivindicaciones: “en una dirección de la máquina”, reivindicaciones 1 y 29; “que se extiende en las direcciones de la máquina y transversal a la máquina”, reivindicaciones 2, 31, 36, 53 a 56, 71, 76, 93, 97, 123 y 126; “con relación a la dirección transversal de la máquina”, reivindicación 7; “que se extienden en la dirección de la máquina”, reivindicaciones 8 y 15; las reivindicaciones 16 y 17; “en un ángulo agudo con relación a la dirección de la máquina”, reivindicaciones 28, 65 y 113; “con relación a la dirección transversal de la máquina (...) que se extienden en la dirección de la máquina”, reivindicación 43; y “que se extiende en las direcciones de la máquina y transversal a la máquina (...) en un ángulo agudo con relación a la dirección de la máquina (...) que se extienden al menos generalmente en paralelo entre sí en la dirección de la máquina”, reivindicación 82, están incorrectamente definidas en términos del proceso de fabricación del producto. Se requiere que sean retiradas del capítulo reivindicatorio. Se recuerda que una reivindicación de producto sólo puede ser definida en términos de su proceso de fabricación sí: el producto es nuevo e inventivo y no se puede definir por sus características estructurales.

Las expresiones: *“están espaciados más próximos entre sí en una sección del tejido que en otra sección del tejido”*, reivindicación 14; *“están espaciados juntos más próximos dentro de la costura del extremo que en una porción del tejido que está espaciado de la costura del extremo”*, reivindicación 84; *“están espaciados juntos en una costura más próximos que en una porción de la cinta de tejido espaciada de esa costura”*, reivindicación 117, son ambiguas, lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se requiere aclarar dichas expresiones.

Las expresiones: *“al menos en parte”*, *“al menos una porción”*, *“al menos en parte sustancial”*, *“al menos una porción sustancial”*, *“al menos”*, *“al menos una mayoría”*, reivindicaciones 20, 22, 23, 30, 36, 39, 40, 45, 49, 52, 59, 60, 76, 80, 81, 98, 104, 108, 121 a 124 y 126, no limitan correctamente la invención. Se sugiere especificarlas mediante rangos de las características tratadas.

La expresión: *“un material de hoja”*, reivindicaciones 22, 23, 49, 72, 94, 98, 107, 108, 121, 124 y 126, es muy general, lo cual no limita el alcance de la invención. Se requiere especificar el tipo de material de que trata dichas reivindicaciones.

Términos tales como: *“alrededor de”*, reivindicaciones 51, 54, 55, 71, 107 y 126, ó *aproximadamente*, son imprecisos, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por términos precisos o rangos concretos.

Las reivindicaciones 90 y 91 no corresponden a características del producto a reivindicar en la reivindicación independiente 87 ya que estas tratan del uso de dicho producto (bolsa). Se requiere hacer la aclaración pertinente.

Se sugiere indicar mediante los correspondientes números entre paréntesis, con referencia a las figuras, las principales partes del producto, esto para mejorar la legibilidad del capítulo reivindicatorio.

## **5. Unidad de invención (Art. 25 D 486)**

La solicitud no cumple con el requisito de unidad de invención porque se refiere a 7 grupos inventivos.

Grupo 1: Reivindicaciones 1 a 19, 24 a 29 y 31 a 35: relacionado con una tela no tejida de malla abierta y un material de malla abierta que comprende filamentos compuestos, porción de soporte y porción de unión, cada porción con diferente punto de fusión, estando la porción de unión de cada filamento compuesto unida térmicamente a otros filamentos.

Grupo 2: Reivindicaciones 20 a 23, 30, 36 a 56, 68 a 71, 107 a 121 y 126; relacionado con bolsas que comprenden en parte el material de malla de abierta del grupo 1.

Grupo 3: Reivindicaciones 66 y 67; relacionado con una bolsa de un material de malla abierta, donde no se especifica que sea el mismo material de malla abierta del grupo 1.

Grupo 4: Reivindicaciones 72 a 86, 94 a 97, 124 y 125; relacionado con bolsas que comprenden una cinta de un material de hoja y un material de malla abierta, donde no se especifica que sea el mismo material de malla abierta del grupo 1.

Grupo 5: Reivindicaciones 87 a 93; relacionado con una bolsa llena de forma poligonal que comprende al menos en dos lados opuestos un material de malla abierta, donde no se especifica que sea el mismo material de malla abierta del grupo 1.

Grupo 6: Reivindicaciones 98 a 100; relacionado con un método para formar una costura de un extremo en una bolsa.

Grupo 7: Reivindicaciones 101 a 106; relacionado con un método de llenado de una bolsa.

Se le sugiere al solicitante restringir la materia a patentar en un solo concepto común inventivo especificando el avance tecnológico sobre el estado de la técnica. Esto se logra entre otras formas definiendo las características esenciales de la invención y mostrando las otras características particulares como dependientes, pero sin perjuicio de la concisión de las nuevas reivindicaciones tanto independientes como dependientes.

El solicitante también puede realizar una o más de las divisionales de acuerdo a los grupos de conceptos técnicos inventivos presentados en esta solicitud, esto claro, sin ampliar el objeto inicial de la invención.

## 6. 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: octubre 9 de 2009 y se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

| Item | Documento | Título                                                      | Fecha de Publicación |
|------|-----------|-------------------------------------------------------------|----------------------|
| D1   | EP1739220 | "Process for producing nonwoven fabric and nonwoven fabric" | 03/enero/2007        |

El documento D1<sup>1</sup> divulga un proceso para la producción de una tela no tejida obtenida por laminación de hilo de filamento continuo, y una tela no tejida obtenida por laminación de hilo de filamento continuo (Párr. 1).

## 7. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Es importante mencionar que el examen de patentabilidad se realizó teniendo en cuenta las observaciones de los numerales 4 y 5 del presente requerimiento, y por lo tanto solo se realizó al primer grupo inventivo allí presentado.

## Novedad (Art. 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en *"Un tejido no tejido de malla abierta (...) "* (Ver página 198 del Rad. N° 12-073457-00000-0000).

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

| Características esenciales                     | D1                                         |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Tela no tejida de malla abierta que comprende: | Una tela no tejida que comprende (Fig. 1): |

<sup>1</sup> <http://www.freepatentsonline.com/EP1739220A1.pdf>

| Características esenciales                                                                                                                                                                                                                             | D1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| capas primera y segunda formadas a partir de filamentos que se cruzan entre sí en un ángulo agudo;                                                                                                                                                     | una pluralidad de hilos oblicuos 12 orientadas en una inclinación con respecto a unos hilos de urdimbre 11 y una pluralidad de hilos oblicuos de ida 13 orientados en una inclinación con respecto hilos de urdimbre 11 y a los hilos oblicuos 12 (Párr. 25, Fig. 1);                                                                                                                                    |
| capas tercera y cuarta que se colocan fuera de la primera capa y de la segunda capa, respectivamente, formándose cada una de las capas tercera y cuarta a partir de filamentos que se extienden al menos generalmente en paralelo entre sí;            | una pluralidad de hilos de urdimbre 11 orientados en la dirección de la urdimbre (Párr. 25);<br>los hilos de urdimbre 11 están inicialmente en paralelo y unidos a una sola de las superficies de contacto entre los hilos oblicuos 12 y los hilos oblicuos de ida 13, y luego, los hilos de urdimbre 11 se ponen en paralelo y se unen al lado opuesto (Párr. 59);                                      |
| en el que los filamentos de al menos las capas tercera y cuarta son filamentos compuestos que tienen una porción <i>soporte de un punto de fusión relativamente elevado</i> , y una porción de unión de un <i>punto de fusión relativamente bajo</i> ; | los hilos de urdimbre 11, hilos oblicuos 12 y los hilos oblicuos de ida 13 son todos hilos compuestos, y son idénticos, excepto por las diferentes direcciones en paralelo (Párr. 25);<br>además, la resina con la que están fabricados los hilos tiene una estructura núcleo-envoltura donde la envoltura tiene un punto de fusión que es al menos 20 °C más bajo que la resina de núcleo (Párr. 10), y |
| estando la porción de unión de cada uno térmicamente unida a filamentos de al menos alguna otra capa.                                                                                                                                                  | cuando los hilos se calientan a una temperatura por debajo del punto de fusión de la resina de núcleo pero mayor que el punto de fusión de la resina de envoltura en el proceso de producción, solo la resina de envoltura se funde permitiendo que los hilos de material compuesto se unan entre sí (Párr. 10).                                                                                         |

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

La reivindicación 2 consiste en “*Un material de malla abierta (...)*” (Ver páginas 198 y 199 del Rad. N° 12-073457-00000-0000).

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

| Características esenciales                                                                                                                        | D1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Un material de malla abierta, comprendiendo el material de malla abierta:                                                                         | Una tela no tejida que comprende (Fig. 1):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| filamentos que se intersecan entre sí, siendo al menos algunos de los filamentos filamentos compuestos que tienen                                 | una pluralidad de hilos oblicuos 12 orientadas en una inclinación con respecto a unos hilos de urdimbre 11 y una pluralidad de hilos oblicuos de ida 13 orientados en una inclinación con respecto hilos de urdimbre 11 y a los hilos oblicuos 12 (Párr. 25, Fig. 1);<br>los hilos de urdimbre 11, hilos oblicuos 12 y los hilos oblicuos de ida 13 son todos hilos compuestos, y son idénticos, excepto por las diferentes direcciones en paralelo (Párr. 25); |
| una porción soporte de un <i>punto de fusión relativamente elevado</i> , y una porción de unión de un <i>punto de fusión relativamente bajo</i> ; | además, la resina con la que están fabricados los hilos tiene una estructura núcleo-envoltura donde la envoltura tiene un punto de fusión que es al menos 20 °C más bajo que la resina de núcleo (Párr. 10), y                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Características esenciales                                                                                                                | D1                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| estando la porción de unión de cada filamento compuesto unida térmicamente a otros filamentos en al menos algunos puntos de intersección. | cuando los hilos se calientan a una temperatura por debajo del punto de fusión de la resina de núcleo pero mayor que el punto de fusión de la resina de envoltura en el proceso de producción, solo la resina de envoltura se funde permitiendo que los hilos de material compuesto se unan entre sí (Párr. 10). |

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del material de malla abierta de la reivindicación 2 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Por su parte, las reivindicaciones dependientes 7 a 13 no mencionan alguna característica que haga nueva la solicitud, por ende, tampoco cumplen con lo establecido en el mencionado artículo 16 de la Decisión 486, ya que el documento D1 las anticipa de la siguiente forma: Reiv. 7: una pluralidad de hilos oblicuos 12 orientadas en una inclinación con respecto a unos hilos de urdimbre 11 y una pluralidad de hilos oblicuos de ida 13 orientados en una inclinación con respecto hilos de urdimbre 11 y a los hilos oblicuos 12 (Párr. 25, Fig. 1); Reivs. 8 a 10: una pluralidad de hilos de urdimbre 11 orientados en la dirección de la urdimbre (Párr. 25); los hilos de urdimbre 11 están inicialmente en paralelo y unidos a una sola de las superficies de contacto entre los hilos oblicuos 12 y los hilos oblicuos de ida 13, y luego, los hilos de urdimbre 11 se ponen en paralelo y se unen al lado opuesto (Párr. 59); Reivs. 11 y 12: el ángulo de cruce entre el hilo de urdimbre 11 y el hilo de inclinación 12 o hilo de inclinación inversa 13 es preferiblemente de  $60 \pm 10$  grados (Párr. 54, Figs. 5 y 6); y Reiv. 13: la tela no tejida 10 tiene espaciados de igual forma el arreglo de los hilos de urdimbre 11, los hilos de inclinación 12 y los hilados de inclinación inversa 13, y por lo tanto se logra un excelente equilibrio sin variación en la resistencia de la tela no tejida (Párr. 31).

De igual manera, las reivindicaciones dependientes 3 a 6, 16 a 19, 25 a 27, 32, 33 y 35 no mencionan características técnicas tangibles adicionales que puedan brindarle novedad al objeto de la reivindicación 2, puesto que estas se encuentran redactadas en términos de resultados a obtener.

La reivindicación 24 consiste en “*Un material de malla abierta (...)*” (Ver página 202 del Rad. N° 12-073457-00000-0000).

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

| Características esenciales                                                                                        | D1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Un material de malla abierta que comprende:                                                                       | Una tela no tejida que comprende (Fig. 1):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| filamentos que se intersecan entre sí, siendo al menos algunos de los filamentos filamentos compuestos que tienen | una pluralidad de hilos oblicuos 12 orientadas en una inclinación con respecto a unos hilos de urdimbre 11 y una pluralidad de hilos oblicuos de ida 13 orientados en una inclinación con respecto hilos de urdimbre 11 y a los hilos oblicuos 12 (Párr. 25, Fig. 1); los hilos de urdimbre 11, hilos oblicuos 12 y los hilos oblicuos de ida 13 son todos hilos compuestos, y son idénticos, excepto por las diferentes direcciones en paralelo (Párr. 25); |

| Características esenciales                                                                                                                        | D1                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| una porción soporte de un <i>punto de fusión relativamente elevado</i> , y una porción de unión de un <i>punto de fusión relativamente bajo</i> ; | además, la resina con la que están fabricados los hilos tiene una estructura núcleo-envoltura donde la envoltura tiene un punto de fusión que es al menos 20 °C más bajo que la resina de núcleo (Párr. 10), y                                                                                                   |
| estando la porción de unión de cada filamento compuesto unida térmicamente a otros filamentos en al menos algunos puntos de intersección.         | cuando los hilos se calientan a una temperatura por debajo del punto de fusión de la resina de núcleo pero mayor que el punto de fusión de la resina de envoltura en el proceso de producción, solo la resina de envoltura se funde permitiendo que los hilos de material compuesto se unan entre sí (Párr. 10). |

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del material de malla abierta de la reivindicación 24 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Por su parte, las reivindicaciones dependientes 28 y 29 no mencionan alguna característica que haga nueva la solicitud, por ende, tampoco cumplen con lo establecido en el mencionado artículo 16 de la Decisión 486, ya que el documento D1 las anticipa de la siguiente forma: Reiv. 28: una pluralidad de hilos oblicuos 12 orientadas en una inclinación con respecto a unos hilos de urdimbre 11 y una pluralidad de hilos oblicuos de ida 13 orientados en una inclinación con respecto hilos de urdimbre 11 y a los hilos oblicuos 12 (Párr. 25, Fig. 1); y Reiv. 29: una pluralidad de hilos de urdimbre 11 orientados en la dirección de la urdimbre (Párr. 25); los hilos de urdimbre 11 están inicialmente en paralelo y unidos a una sola de las superficies de contacto entre los hilos oblicuos 12 y los hilos oblicuos de ida 13, y luego, los hilos de urdimbre 11 se ponen en paralelo y se unen al lado opuesto (Párr. 59).

La reivindicación 31 consiste en “*Un material de malla abierta (...)*” (Ver páginas 203 y 204 del Rad. N° 12-073457-00000-0000).

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

| Características esenciales                                                                                                                        | D1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Un material de malla abierta que comprende:                                                                                                       | Una tela no tejida que comprende (Fig. 1):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| filamentos que se intersecan entre sí, siendo al menos algunos de los filamentos filamentos compuestos que tienen                                 | una pluralidad de hilos oblicuos 12 orientadas en una inclinación con respecto a unos hilos de urdimbre 11 y una pluralidad de hilos oblicuos de ida 13 orientados en una inclinación con respecto hilos de urdimbre 11 y a los hilos oblicuos 12 (Párr. 25, Fig. 1);<br>los hilos de urdimbre 11, hilos oblicuos 12 y los hilos oblicuos de ida 13 son todos hilos compuestos, y son idénticos, excepto por las diferentes direcciones en paralelo (Párr. 25); |
| una porción soporte de un <i>punto de fusión relativamente elevado</i> , y una porción de unión de un <i>punto de fusión relativamente bajo</i> ; | además, la resina con la que están fabricados los hilos tiene una estructura núcleo-envoltura donde la envoltura tiene un punto de fusión que es al menos 20 °C más bajo que la resina de núcleo (Párr. 10), y                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Características esenciales                                                                                                                | D1                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| estando la porción de unión de cada filamento compuesto unida térmicamente a otros filamentos en al menos algunos puntos de intersección. | cuando los hilos se calientan a una temperatura por debajo del punto de fusión de la resina de núcleo pero mayor que el punto de fusión de la resina de envoltura en el proceso de producción, solo la resina de envoltura se funde permitiendo que los hilos de material compuesto se unan entre sí (Párr. 10). |

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del material de malla abierta de la reivindicación 31 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

La reivindicación 34 consiste en “*Un material de malla abierta (...)*” (Ver páginas 204 y 205 del Rad. N° 12-073457-00000-0000).

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

| Características esenciales                                                                                                                        | D1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Un material de malla abierta que comprende:                                                                                                       | Una tela no tejida que comprende (Fig. 1):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| filamentos que se intersecan entre sí, siendo al menos algunos de los filamentos filamentos compuestos que tienen                                 | una pluralidad de hilos oblicuos 12 orientadas en una inclinación con respecto a unos hilos de urdimbre 11 y una pluralidad de hilos oblicuos de ida 13 orientados en una inclinación con respecto hilos de urdimbre 11 y a los hilos oblicuos 12 (Párr. 25, Fig. 1);<br>los hilos de urdimbre 11, hilos oblicuos 12 y los hilos oblicuos de ida 13 son todos hilos compuestos, y son idénticos, excepto por las diferentes direcciones en paralelo (Párr. 25); |
| una porción soporte de un <i>punto de fusión relativamente elevado</i> , y una porción de unión de un <i>punto de fusión relativamente bajo</i> ; | además, la resina con la que están fabricados los hilos tiene una estructura núcleo-envoltura donde la envoltura tiene un punto de fusión que es al menos 20 °C más bajo que la resina de núcleo (Párr. 10), y                                                                                                                                                                                                                                                  |
| estando la porción de unión de cada filamento compuesto unida térmicamente a otros filamentos en al menos algunos puntos de intersección.         | cuando los hilos se calientan a una temperatura por debajo del punto de fusión de la resina de núcleo pero mayor que el punto de fusión de la resina de envoltura en el proceso de producción, solo la resina de envoltura se funde permitiendo que los hilos de material compuesto se unan entre sí (Párr. 10).                                                                                                                                                |

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del material de malla abierta de la reivindicación 34 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

8. Conclusión

Los requisitos de patentabilidad del grupo inventivo examinado están afectados así:

| Item | Documento | Reivindicaciones afectadas         | Requisito que afecta    |
|------|-----------|------------------------------------|-------------------------|
| D1   | EP1739220 | 1 a 13, 16 a 19, 24 a 29 y 31 a 35 | Novedad/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 2013-08-27

Elaboró: Eduardo Monroy Vega  
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro