

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

2020  
Bogotá, D.C.,

Abogada  
DILIA MARÍA RODRIGUEZ D'ALEMAN

ASUNTO                      Radicación                      08-78400  
                                         Trámite                              011  
                                         Evento                              378  
                                         Actuación                          519  
                                         Oficio                                7  
                                         Folios                                7

**1 00 18**

Patente de Invención

☒

Patente de Modelo de  
Utilidad

☐

Vía Nacional

☐

Vía PCT (Fase Nacional)

☒

Capítulo I

☒

Capítulo II

☐

No. Solicitud Internacional  
Fecha de Presentación  
Internacional

PCT/US2007/002155  
26/enero/2007

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:      | Folios 12 a 41 | 29/julio/2008 |
| Reivindicaciones: | Folios 42 y 54 | 29/julio/2008 |
| Dibujos:          | Folios 55 a 65 | 29/julio/2008 |
| Prioridad:        | 60/762,976     | 27/enero/2006 |

### 2. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Materiales de construcción y edificación respirables microporosos que comprenden telas tejidas y/o no tejidas, y métodos"

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad para implementar en los materiales respirables mejorados, telas tejidas o no tejidas relativamente fuertes o resistentes, y de métodos para facilitar la manufactura de dichos materiales.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona materiales respirables nuevos y sus métodos de fabricación; los cuales superen varias desventajas técnicas.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C08J 5/18.

3. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

- Las expresiones de las reivindicaciones 1, 9, 15, 18, 19, 25, 33, 40, 43 y 44: “mayor de aproximadamente”, “aproximadamente” precediendo una característica no es limitativo, porque hace opcional a la característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente.
- Las reivindicaciones 25 a 37, 40 a 47 presentan una falsa dependencia; ya que siendo una reivindicación de proceso, toma como características técnicas particulares las reivindicaciones de producto, lo cual no es posible. Al respecto no debe olvidarse que las reivindicaciones de producto y de procedimiento son diferentes y, por ello, deben redactarse de manera independiente en el pliego reivindicatorio. Sobre las mismas, el Tribunal Andino de Justicia ha dicho lo siguiente:  
  
*“El objeto de la invención de producto esta constituido por un cuerpo cierto destinado a llenar una necesidad industrial que el estado de la técnica aun no ha satisfecho. En cambio, el objeto de la invención de procedimiento se encuentra conformado por “una serie o sucesión de operaciones que inciden sobre una materia (solida, liquida o gaseosa) que se encamina a la obtención de una cosa o un resultado”. (Otero Lastres, José Manuel. Ob. Cit)<sup>1</sup>.*
- Las reivindicaciones 1, 13, 15, 23, 25, 37, 40 y 47 contienen el término “manipulación física” y esta es una característica de carácter general que sugiere de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones.
- Las reivindicaciones 1, 9, 15, 18, 19, 25, 33, 40, 43 y 44 en; “WVTR del material respirable...”, “una base en peso desde ...”, son resultados a alcanzar, no definen al producto porque la invención no queda definida por el resultado a alcanzar, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales, estructurales o funcionales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.
- De la descripción se desprende que la característica del porcentaje de materiales que forman la composición de cada capa del revestimiento es esencial para la invención, puesto que forma parte de la solución al problema a resolver, pero esta característica no se menciona en las reivindicaciones. Por lo cual las reivindicaciones no definen la materia que se desea proteger (Art 30). Se sugiere incluir esta característica esencial en las reivindicaciones.

4. 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: 27/enero/2006 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

| Item | Documento     | Título                                                              | Fecha de Publicación* |
|------|---------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| D1   | US20040016502 | Breathable materials comprising low-elongation fabrics, and methods | 29/enero/2004         |

1er Art. 45 Expediente 08-78400

|    |               |                                    |                   |
|----|---------------|------------------------------------|-------------------|
| D2 | US20060281379 | Breathable, water resistant fabric | 14/diciembre/2006 |
|----|---------------|------------------------------------|-------------------|

D1<http://www.google.com/patents?id=TgCIAAAAEBAJ&printsec=frontcover&dq=20040016502&hl=en&sa=X&ei=MrDDT9XUEMyAiAee3oyoCg&sqi=2&ved=0CDQQ6AEwAA>

divulga materiales transpirables que comprenden una capa de tela de bajo alargamiento y un revestimiento microporoso. La capa microporosa comprende una composición de polímero cristalino y una carga. Métodos de fabricación de un material transpirable a través de recubrimiento por extrusión(resumen).

D2<http://www.google.com/patents?id=cyScAAAAEBAJ&printsec=frontcover&dq=20060281379&hl=en&sa=X&ei=X97DT4gzElaiAewvqCaCg&sqi=2&ved=0CDQQ6AEwAA>

divulga un transpirable, resistente al agua tejido que comprende una capa de refuerzo, una capa de barrera se aplica a la capa de refuerzo y una primera capa transpirable protectora que cubre al menos una porción de la capa barrera (resumen).

5. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en *“un material respirable caracterizado porque comprende una capa de tela y una capa de película de polímero en esta, la capa de película de polímero comprende una composición de polímero y un relleno, en donde el material respirable se ha sometido a manipulación física para proporcionar la capa de película de polímero microporosa, de manera que el WVTR del material respirable es mayor de aproximadamente 50 g/m<sup>2</sup> o 24 horas, y en donde el material respirable tiene una primera dimensión de longitud y una primera dimensión de amplitud antes de dicha manipulación física y una segunda dimensión de longitud y una segunda dimensión de amplitud después de dicha manipulación física, en donde la segunda dimensión de longitud no es más de aproximadamente 2% mayor que la primera dimensión de longitud y la segunda dimensión de amplitud no es más de aproximadamente 2% mayor que la primera dimensión de amplitud”*.

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

| Características esenciales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | D1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Un material respirable caracterizado porque comprende una capa de tela y una capa de película de polímero en esta, la capa de película de polímero comprende una composición de polímero y un relleno                                                                                                                                                                                                                                                            | Material respirable que comprende un tejido y un revestimiento microporoso que comprende una composición de polímero cristalino y un relleno (Párr. 0018).                                                                                                                                                                                                                                             |
| tiene una primera dimensión de longitud y una primera dimensión de amplitud antes de dicha manipulación física y una segunda dimensión de longitud y una segunda dimensión de amplitud después de dicha manipulación física, en donde la segunda dimensión de longitud no es más de aproximadamente 2% mayor que la primera dimensión de longitud y la segunda dimensión de amplitud no es más de aproximadamente 2% mayor que la primera dimensión de amplitud. | 0024] En una realización de la invención, el material transpirable es fabricado por el recubrimiento por extrusión de bajo alargamiento tela en capas con una composición que comprende un polímero cristalino composición y un agente de relleno para formar un recubrimiento sobre la capa de bajo alargamiento, y estirando la incrementalmente revestido de baja elongación capa para hacer que el |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>revestimiento microporoso. Como se señaló anteriormente, el cristalino poli-mer composición, en combinación con el material de relleno, se representará microporosa por un grado relativamente pequeño de estiramiento que es tolerado por el alargamiento bajo capa no tejida. En una realización, el recubrimiento de baja elongación capa se estira de manera incremental a un alargamiento permanente menos de aproximadamente 5%. En una realización adicional, el revestimiento de baja elongación capa se estira de manera incremental a un alargamiento permanente -nente menor que aproximadamente 2%, más específicamente menos de aproximadamente 1%. En aún otras realizaciones, el recubrimiento de baja elongación capa se estira de manera incremental sin ningún alargamiento permanente del material.</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Las características esenciales de la composición del material de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en D1, el cual enseña, materiales respirables para uso en diversas aplicaciones, especialmente como materiales de construcción (0012) y comprenden una capa de tela de bajo alargamiento y un revestimiento microporoso. La capa microporosa comprende una composición de polímero cristalino y una carga (resumen) y cuyas características se encuentran en la tabla anterior.

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva ó carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

En cuanto a las reivindicaciones dependientes 2, 3, 7, 8, 10, 11 el documento D1 revela:

- La capa de baja elongación puede ser o bien tela tejida o no tejida o una combinación (Párr. 0014).
- La capa de baja elongación puede ser o bien tela tejida o no tejida o una combinación (Párr. 0014).
- La capa puede estar formadas de poliolefinas, por ejemplo, polietileno, polipropileno, o combinaciones (0014).

Las reivindicaciones dependientes 4, 5, 6, 9, 12 a 24 no mencionan alguna característica que haga nueva a la composición de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

La reivindicación 25 consiste en "un método para formar un material respirable que comprende un laminado de una capa de tela y una capa de película de polímero en este, caracterizado porque comprende:

- a. Formar una capa de película que comprende una composición de polímero y un rellenor;
- b. B. unir la capa de película de polímero a una capa de tela para formar un laminado; y
- c. C. aplicar una manipulación física al laminado para proporcionar la capa de película de polímero microporosa, de manera tal que el WVTR del material respirable resultante es mayor de aproximadamente 50 g/m<sup>2</sup>.24 horas;

En donde el material respirable tiene una primera dimensión de longitud y una primera dimensión de amplitud antes de dicha manipulación física y una segunda dimensión de longitud y una segunda dimensión de amplitud después de dicha manipulación física, en donde la segunda dimensión de longitud no es mas de aproximadamente 2% mayor que la primera dimensión de longitud y la segunda dimensión de amplitud no es mas de aproximadamente 2% mayor que la primera dimensión de amplitud".

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

| Características esenciales                                                                                                                                              | D1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Un método para formar un material respirable, caracterizado porque comprende:<br>a. formar una capa de película que comprende una composición de polímero y un rellenor | Material respirable que comprende un tejido y un revestimiento microporoso que comprende una composición de polímero cristalino y un relleno (Párr. 0018).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| b. Unir la capa de película de polímero a una capa de tela para formar un laminado; y                                                                                   | Un recubrimiento en forma de una película puede ser extruido a partir de un extrusor. La extrusión se lleva a cabo por encima de la temperatura de fusión de la composición de polímero cristalino del material de recubrimiento, de 400-500 ° C. La capa de alargamiento bajo tela puede ser proporcionado como una red, por ejemplo suministrada desde un rollo, y la película de revestimiento y la banda de tela de bajo alargamiento se pasan a través del estrechamiento de los rodillos para adherir el revestimiento a la banda de tela (0025). |

Las características esenciales del método de la reivindicación 25 habían sido divulgadas previamente en D1, el cual enseña métodos de fabricación de un material transpirable a través de recubrimiento por extrusión(resumen).

En consecuencia, la reivindicación 25 no es nueva ó carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

En cuanto a las reivindicaciones dependientes 38 y 39 el documento D1 revela:

- un recubrimiento en forma de una película puede ser extruido. La extrusión se lleva a cabo por encima de la temperatura de fusión de la composición de polímero cristalino del material de recubrimiento,(0018) y la banda de tela de bajo alargamiento se pasan a través del estrechamiento de los rodillos para adherir el revestimiento a la banda de tela de bajo alargamiento superficie (0025).
- Opcionalmente, los materiales transpirables de acuerdo con la invención

puede comprender además un segundo tejido o capa de tela no tejida, en donde la capa de revestimiento microporoso está dispuesta entre la capa de tela de bajo alargamiento y la segunda capa de tejido (Párr. 0022 a 0025).

La reivindicación 40 consiste en "un método para formar un material respirable que comprende un laminado que comprende un material de cinta tejida y una capa de película de polímero microporosa en este, caracterizado porque comprende:

- a. Formar una capa de película de polímero microporosa que comprende una composición de polímero y un rellenedor;
- b. B. unir la capa de película de polímero a una capa de cinta tejida con una base en peso entre aproximadamente 0.3 y 4 oz/yd<sup>2</sup> (8.5 y 113.4 g/m<sup>2</sup>) para formar un laminado; y
- c. aplicar una manipulación física al laminado para proporcionar la capa de película de polímero microporosa, de manera tal que el WVTR del material respirable resultante es mayor de aproximadamente 50 g/m<sup>2</sup>.24 horas;

En donde el material respirable tiene una primera dimensión de longitud y una primera dimensión de amplitud antes de dicha manipulación física y una segunda dimensión de longitud y una segunda dimensión de amplitud después de dicha manipulación física, en donde la segunda dimensión de longitud no es mas de aproximadamente 2% mayor que la primera dimensión de longitud y la segunda dimensión de amplitud no es mas de aproximadamente 2% mayor que la primera dimensión de amplitud".

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

| Características esenciales                                                                                                       | D1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Método:<br><br>a. Formar una capa de película de polímero microporosa que comprende una composición de polímero y un rellenedor. | Un método de fabricación de un material transpirable, recubrimiento por extrusión que comprende una capa de tejido de baja elongación con un compuesto que comprende una composición de polímero cristalino y un relleno para formar un recubrimiento sobre la capa de tela de bajo alargamiento; en donde la capa de tejido de baja elongación comprende un bajo alargamiento, y en donde el recubrimiento se forma sobre la capa no tejida (reivindicación 19 y 20).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| b. Unir la capa de película de polímero a una capa de material de cinta tejida para formar un laminado.                          | <p>La capa de tejido de baja elongación comprende un bajo alargamiento, y en donde el recubrimiento se forma sobre la capa no tejida (reivindicación 19 y 20).</p> <p>Un recubrimiento en forma de una película puede ser extruido a partir de un extrusor. La extrusión se lleva a cabo por encima de la temperatura de fusión de la composición de polímero cristalino del material de recubrimiento, de 400-500 ° C. La capa de alargamiento bajo tela puede ser proporcionado como una red, por ejemplo suministrada desde un rollo, y la película de revestimiento y la banda de tela de bajo alargamiento se pasan a través del estrechamiento de los rodillos para adherir el revestimiento a la banda de tela (0025).</p> <p>La capa puede ser o bien tela tejida o no tejida o una combinación (Párr. 0014).</p> |

Las características esenciales del método de la reivindicación 40 habían sido divulgadas previamente en D1, el cual enseña métodos de fabricación de un material transpirable a través de recubrimiento por extrusión (resumen).

En consecuencia, la reivindicación 40 no es nueva ó carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

En cuanto a las reivindicaciones dependientes 48 y 49 el documento D1 revela:

- un recubrimiento en forma de una película puede ser extruido. La extrusión se lleva a cabo por encima de la temperatura de fusión de la composición de polímero cristalino del material de recubrimiento (0018).
- La capa de tejido de baja elongación comprende un bajo alargamiento, y en donde el recubrimiento se forma sobre la capa no tejida (reivindicación 19 y 20).

## 6. Conclusión

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

| Item | Documento     | Reivindicaciones afectadas | Requisito que afecta |
|------|---------------|----------------------------|----------------------|
| D1   | US20040016502 | 1 - 49                     | Novedad              |

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 para sesenta días y presentarla por escrito

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

08 JUN. 2012  
 Elaborado por: Sonia Andrea Hoyos  
 Revisado por: Rosa Patricia Téllez 