

Señores

Superintendencia de Industria y Comercio

Dirección de Nuevas Creaciones

E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-162057- -00005-0000

Fecha: 2013-02-01 16:30:41 Dep. 2020 DIR.NUEVASC
Tra 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act 523 RESPUESTA Folios: 7

Ref: Expediente No. 10-162057

**Solicitud de registro de patente de invención denominada
“ARTÍCULO RESISTENTE A LA PENETRACIÓN QUE
COMPRENDE DOS DENSIDADES DE TELA DENTRO DE
UNA CAPA INDIVIDUAL DE TELA”**

Solicitante: TEIJIN ARAMID GMBH

Yo **Darío Cárdenas Navas**, identificado como aparece al pie de mi firma, y obrando en mi condición de apoderado de **TEIJIN ARAMID GMBH**, solicitante de la patente en referencia, a continuación doy respuesta al Oficio **No. 21664** que fue notificado por fijación en lista el 27 de Noviembre de 2012.

**1. Respecto a las Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso
(Art. 14 y 21 D 486)**

Con el fin de superar las objeciones hechas con respecto a las reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso, se ha eliminado la reivindicación 23.

2. Respecto al título de la solicitud

Debido a que el título “Artículo resistente a la penetración” no permite distinguir el objeto a proteger, se ha modificado el mismo a “ARTÍCULO RESISTENTE A LA PENETRACIÓN QUE COMPRENDE DOS DENSIDADES DE TELA DENTRO DE UNA CAPA INDIVIDUAL DE TELA”.

3. Respecto a las Objeciones a la Claridad y Concisión de las reivindicaciones (Art. 30 D486 y Art 22 PCT).

En el numeral 5 del oficio **No. 21664**, se presentan las siguientes objeciones a la claridad de las reivindicaciones:

- La reivindicación 1 hace referencia a un resultado a obtener como es “la elongación de ruptura”, que depende del material utilizado y de la manera como es tejido, lo cual no es permitido, ya 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 que contribuyen a la obtención de ese efecto.

Con el fin de superar las objeciones presentadas con respecto a la claridad y concisión de las reivindicaciones, **es deseo del solicitante presentar un nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 22 reivindicaciones**, que encuentran su debido sustento en las reivindicaciones y la descripción originalmente presentadas, sin que ello conlleve ampliación de la invención.

- Con el fin de superar la objeción hecha a la reivindicación 1, se ha eliminado el fragmento “la elongación de ruptura” y los valores correspondientes a este parámetro.

4. Conclusión

Las modificaciones realizadas a las reivindicaciones de la presente solicitud de patente y las aclaraciones presentadas a lo largo del presente escrito, permiten superar completamente las objeciones realizadas a la claridad de las reivindicaciones, por lo cual, la presente solicitud cumple a cabalidad las exigencias establecidas por el artículo 30 de la Decisión 486 y el artículo 22 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes PCT, según los requerimientos del examinador.

En consecuencia, me permito solicitar a ese Despacho, proceder con la revisión de las modificaciones y de los argumentos aquí presentados, para conceder el privilegio de patente solicitado para la materia objeto de las 22 reivindicaciones ahora presentadas en el capítulo reivindicatorio modificado, y que de subsistir alguna duda o inquietud con respecto a la patentabilidad de la presente invención, a pesar de las modificaciones y argumentos técnicos ahora presentados, sin apartarse del espíritu inventivo originalmente revelado en la solicitud internacional, se le brinde la oportunidad al solicitante de aclararla o de limitar aún más la invención, mediante la emisión de un segundo examen de fondo, teniendo en cuenta el nuevo capítulo reivindicatorio que se somete a revisión, antes de que se

emita una decisión definitiva por parte de ese Despacho, de conformidad con lo dispuesto en 1.2.2.5.1 del artículo primero de la Resolución 54093 de 2012.

5. Anexos

- Capítulo reivindicatorio modificado, en donde se han llevado a cabo las modificaciones mencionadas anteriormente.

6. Petición

Solicito al Despacho que proceda a emitir un segundo examen de fondo sobre el nuevo capítulo reivindicatorio, en el evento en que el examinador considere que pese a las modificaciones presentadas, aún persisten las objeciones planteadas.

Atentamente,



Darío Cárdenas Navas

C.C. 17.066.629 de Bogotá

T. P. 1.250 del CSJ

NPV

f. p-535

LHA

NUEVO CAPÍTULO REIVINDICATORIO

1. Un artículo resistente a la penetración, que comprende capas de tela con hilos, en donde hay por lo menos 2 grupos de regiones en al menos una capa única de tela, con las regiones del primer grupo que tienen una primera densidad de tela DG1 de acuerdo con Walz del 8% al 80%, y con regiones de un segundo grupo que tiene una segunda densidad de tela DG2 de acuerdo con Walz del 8% al 80% y con una diferencia entre DG1 y DG2 de por lo menos 3%.
2. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con la Reivindicación 1, donde la primera densidad de tela DG1 es del 8% al 31% y la segunda densidad de tela DG2 es del 32% al 80%.
3. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con la Reivindicación 1, donde la primera densidad de tela DG1 es del 8% al 25% y la segunda densidad de tela DG2 es del 32% al 70%.
4. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con la Reivindicación 1, donde la primera densidad de tela DG1 es del 8% al 20% y la segunda densidad de tela DG2 es del 32% al 50%.
5. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con una o más de las Reivindicaciones 1 a 4, donde las regiones del primer grupo tienen un primer tipo de tejido y las regiones del segundo grupo tienen un segundo tipo de tejido, y en donde el primero y segundo tipo de tejidos son diferente el uno del otro.
6. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con la Reivindicación 5, donde el primer tipo de tejido es un tejido satinado.
7. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con la Reivindicación 6, donde el tejido satinado es un tejido de 1/5 o 1/4.
8. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con la Reivindicación 5, donde el segundo tipo de tejido es un tejido tipo lino o un tejido sarga.
9. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con la Reivindicación 8, donde el tejido sarga es un tejido sarga de 2/1 o un tejido sarga de 1/4 y el tejido tipo lino es un tejido tipo lino de 1/1.
10. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con la Reivindicación 1 a 4, donde los hilos en las regiones del primer grupo tienen un primer peso por unidad de longitud de hilo y los hilos en las regiones del segundo grupo tienen un segundo peso por unidad de longitud de hilo, y donde el primer y segundo pesos por unidad de longitud de hilo dentro de una capa de tela son diferentes el uno del otro.
11. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con una o más de las Reivindicaciones 1 a 9, donde los hilos de la región del primer grupo tienen un primer peso por unidad de longitud de hilo y los hilos de la región del segundo grupo tienen un segundo peso por unidad de longitud de hilo, y donde el primer y segundo pesos por unidad de longitud de hilo dentro de una misma capa de tela son iguales o son diferentes el uno del otro.
12. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con las Reivindicaciones 10 u 11, donde el primer peso por unidad de longitud de hilo y el segundo peso por unidad de longitud de hilo están en un intervalo de 100 dtex a 8,000 dtex.

- 5
13. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con la Reivindicaciones 10, 11 o 12, donde el primer peso por unidad de longitud de hilo es de 100 dtex a 1,000 dtex y el segundo peso por unidad de longitud de hilo es de 1,050 dtex a 8,000 dtex.
 14. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con una o más de las Reivindicaciones 1 a 4, donde las regiones del primer grupo tienen un primer recuento de hilos y las regiones del segundo grupo tienen un segundo recuento de hilos, y donde el primer y segundo recuento de hilos dentro de una misma capa de tela son iguales o diferentes el uno del otro.
 15. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con una o más de las Reivindicaciones 1 a 13, donde las regiones del primer grupo tienen un primer recuento de hilos y las regiones del segundo grupo tienen un segundo recuento de hilos, y donde el primer y segundo recuento de hilos dentro de una misma capa de tela son iguales o diferentes el uno del otro.
 16. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con la Reivindicaciones 14 o 15, donde el primer recuento de hilos y el segundo recuento de hilos están en un intervalo de 2 hilos/cm a 50 hilos/cm.
 17. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con la Reivindicaciones 14, 15 o 16, donde las regiones del primer grupo tienen un recuento de hilos de 2 hilos/cm a 10 hilos/cm y las regiones del segundo grupo tienen un recuento de hilos de 10.1 hilos/cm a 50 hilos/cm.
 18. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con una o más de las Reivindicaciones 1 a 17, donde las regiones del segundo grupo cubren una proporción de superficie de por lo menos 20% y máximo 80% del total de la superficie de la capa de tela.
 19. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con una o más de las Reivindicaciones 1 a 18, donde las regiones del primer grupo y las regiones del segundo grupo están dispuestas en un patrón de tablero de ajedrez con respecto la una de la otra.
 20. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con una o más de las Reivindicaciones 1 a 18, donde las regiones del primer grupo y las regiones del segundo grupo están dispuestas en un patrón de tiras con respecto la una a la otra.
 21. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con una o más de las Reivindicaciones 1 a 20, donde los hilos son hilos de aramida o hilos de polietileno con un peso molecular ultra altos o hilos de polipropileno con un peso molecular ultra alto o hilos de polibenzoxazol o de polibenzotiazol.
 22. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con una o más de las Reivindicaciones 1 a 21, donde las fibras de hilo tienen una resistencia mayor de 900 MPa de acuerdo a la ASTM D885.

NUEVO CAPÍTULO REIVINDICATORIO

1. Un artículo resistente a la penetración, que comprende capas de tela con hilos ~~que tiene una elongación a la ruptura de menos del 8% medida de acuerdo con EN 12562~~, en donde hay por lo menos 2 grupos de regiones en al menos una capa única de tela, con las regiones del primer grupo que tienen una primera densidad de tela DG1 de acuerdo con Walz del 8% al 80%, y con regiones de un segundo grupo que tiene una segunda densidad de tela DG2 de acuerdo con Walz del 8% al 80% y con una diferencia entre DG1 y DG2 de por lo menos 3%.
2. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con la Reivindicación 1, donde la primera densidad de tela DG1 es del 8% al 31% y la segunda densidad de tela DG2 es del 32% al 80%.
3. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con la Reivindicación 1, donde la primera densidad de tela DG1 es del 8% al 25% y la segunda densidad de tela DG2 es del 32% al 70%.
4. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con la Reivindicación 1, donde la primera densidad de tela DG1 es del 8% al 20% y la segunda densidad de tela DG2 es del 32% al 50%.
5. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con una o más de las Reivindicaciones 1 a 4, donde las regiones del primer grupo tienen un primer tipo de tejido y las regiones del segundo grupo tienen un segundo tipo de tejido, y en donde el primero y segundo tipo de tejidos son diferente el uno del otro.
6. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con la Reivindicación 5, donde el primer tipo de tejido es un tejido satinado.
7. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con la Reivindicación 6, donde el tejido satinado es un tejido de 1/5 o 1/4.
8. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con la Reivindicación 5, donde el segundo tipo de tejido es un tejido tipo lino o un tejido sarga.
9. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con la Reivindicación 8, donde el tejido sarga es un tejido sarga de 2/1 o un tejido sarga de 1/4 y el tejido tipo lino es un tejido tipo lino de 1/1.
10. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con la Reivindicación 1 a 4, donde los hilos en las regiones del primer grupo tienen un primer peso por unidad de longitud de hilo y los hilos en las regiones del segundo grupo tienen un segundo peso por unidad de longitud de hilo, y donde el primer y segundo pesos por unidad de longitud de hilo dentro de una capa de tela son diferentes el uno del otro.
11. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con una o más de las Reivindicaciones 1 a 9, donde los hilos de la región del primer grupo tienen un primer peso por unidad de longitud de hilo y los hilos de la región del segundo grupo tienen un segundo peso por unidad de longitud de hilo, y donde el primer y segundo pesos por unidad de longitud de hilo dentro de una misma capa de tela son iguales o son diferentes el uno del otro.
12. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con las Reivindicaciones 10 u 11, donde el primer peso por unidad de longitud de hilo y el segundo peso por unidad de longitud de hilo están en un intervalo de 100 dtex a 8,000 dtex.

13. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con la Reivindicaciones 10, 11 o 12, donde el primer peso por unidad de longitud de hilo es de 100 dtex a 1,000 dtex y el segundo peso por unidad de longitud de hilo es de 1,050 dtex a 8,000 dtex.
14. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con una o más de las Reivindicaciones 1 a 4, donde las regiones del primer grupo tienen un primer recuento de hilos y las regiones del segundo grupo tienen un segundo recuento de hilos, y donde el primer y segundo recuento de hilos dentro de una misma capa de tela son iguales o diferentes el uno del otro.
15. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con una o más de las Reivindicaciones 1 a 13, donde las regiones del primer grupo tienen un primer recuento de hilos y las regiones del segundo grupo tienen un segundo recuento de hilos, y donde el primer y segundo recuento de hilos dentro de una misma capa de tela son iguales o diferentes el uno del otro.
16. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con la Reivindicaciones 14 o 15, donde el primer recuento de hilos y el segundo recuento de hilos están en un intervalo de 2 hilos/cm a 50 hilos/cm.
17. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con la Reivindicaciones 14, 15 o 16, donde las regiones del primer grupo tienen un recuento de hilos de 2 hilos/cm a 10 hilos/cm y las regiones del segundo grupo tienen un recuento de hilos de 10.1 hilos/cm a 50 hilos/cm.
18. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con una o más de las Reivindicaciones 1 a 17, donde las regiones del segundo grupo cubren una proporción de superficie de por lo menos 20% y máximo 80% del total de la superficie de la capa de tela.
19. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con una o más de las Reivindicaciones 1 a 18, donde las regiones del primer grupo y las regiones del segundo grupo están dispuestas en un patrón de tablero de ajedrez con respecto la una de la otra.
20. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con una o más de las Reivindicaciones 1 a 18, donde las regiones del primer grupo y las regiones del segundo grupo están dispuestas en un patrón de tiras con respecto la una a la otra.
21. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con una o más de las Reivindicaciones 1 a 20, donde los hilos son hilos de aramida o hilos de polietileno con un peso molecular ultra altos o hilos de polipropileno con un peso molecular ultra alto o hilos de polibenzoxazol o de polibenzotiazol.
22. Un artículo resistente a la penetración de acuerdo con una o más de las Reivindicaciones 1 a 21, donde las fibras de hilo tienen una resistencia mayor de 900 MPa de acuerdo a la ASTM D885.
23. Cancelada.