

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 13-257878- -2	FECHA: 2014-07-30 11:08:20
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 5
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

Asunto: Radicación: 13-257878- -2
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 9293
 Folios: 5

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/BR2011/000153				
Fecha de Presentación Internacional	06/05/2011				

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° 13-257878-00000	30/octubre/2013
Reivindicaciones:	Rad. N° 13-257878-00000	30/octubre/2013

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, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto se estudiaran las reivindicaciones 1 a 6.

Título de la solicitud: “Panel balístico” (Pág. 1, radicado N° 13-257878-00000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un panel balístico que absorba la energía cinética de una bala, vuelva a su estado original después del impacto y que sea de bajo peso.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un panel balístico hecho a partir de varias capas de tejido de fibra de aramida, con una tenacidad específica en donde dicho tejido esta entrelazado con una capa de película polimérica o impregnado con una composición de elastómero polimérico.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): F41H 5/04.

3. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Durante el examen se encontraron las siguientes faltas de claridad:

- En la reivindicación 1 los términos: “*varias capas*” y “*superior a*”, son imprecisos y/o relativos, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere eliminarlos o sustituirlos por términos precisos o rangos concretos.
- Las reivindicaciones 1 y 5 presentan como características técnicas esenciales términos generales, tales como: “*fibra técnica*”, “*matriz polimérica*”, “*una película polimérica*”, “*elastómeros*” y “*polímeros termoplásticos*”. Los cuales aunque corresponden a términos ampliamente conocidos, abarcan una extensa gama de posibilidades; de tal manera sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones, se propone realizar las modificaciones respectivas utilizando términos que describan de forma menos general.
- En la reivindicación 5, la expresión “*para proporcionar la adhesión entre capas*”, corresponde a una característica funcional, la cual aunque explica la relación entre diversas características estructurales y puede estar incluida en la reivindicación, no define la invención; de tal manera no se tiene en cuenta para el estudio de patentabilidad.
- En la reivindicación 6, la expresión “*caracterizado por usar presión y temperatura para adherir las capas de tejido de fibra técnica mediante la matriz polimérica*”, corresponde a una característica de proceso para obtener el producto, y no del producto que se está reclamando, por tal motivo no se tiene en cuenta para el estudio de patentabilidad.

Descripción (Art 28 D 486)

En los ejemplos presentados, no se muestra alguna comparación con los productos conocidos en el estado de la técnica, por lo tanto no es claro el efecto que la invención está aportando. Por otra parte, la constitución de las muestras ensayadas se presenta de manera general, “*capas de aramida recubierta con neopreno*”, sin definir la tenacidad de la fibra, y el efecto de dicha característica en el desempeño del producto final.

Es necesario que la solicitante cambie las unidades de peso y longitud al Sistema Internacional.

4. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación internacional: mayo 06 de 2011, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	WO 00/65297	"Multilayer impact resistant ply and composite"	02/Noviembre/2000

El documento D1¹ divulga capas fibrosas resistentes a proyectiles y materiales compuestos. Capas de fibras y materiales compuestos resistentes a proyectiles que tienen protección balística mejorada (Pág. 1, líneas 5 a 8).

5. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

El siguiente examen de patentabilidad se realizó teniendo en cuenta las objeciones señaladas en el numeral 3 de la presente comunicación.

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en *"Un panel balístico compuesto de..."* (Ver página 6 del radicado N° 13-257878-00000-0000).

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

Características esenciales	D1
Un panel balístico compuesto de varias capas de tejido de fibra técnica	Un material compuesto resistente a la penetración de múltiples capas que comprende dos o más capas fibrosas, cada capa tienen al menos una red fibrosa (Pág. 20, reivindicación 13).
impregnadas con una matriz polimérica o entrelazadas con una película polimérica,	donde las fibras están embebidas en un material de matriz, (Pág. 21, reivindicación 23), donde el material matriz es flexible ((Pág. 21, reivindicación 24). Las fibras (14) están recubiertas con un polímero adecuado (Pág. 5, líneas 27 y 28).
en donde la tenacidad del tejido de fibra técnica es superior a 20 gpd,	Preferiblemente las fibras (14) tienen una tenacidad de al menos 10 g/d, más preferible de al menos 15 g/d, y aún más preferible alrededor de 25 g/d (Pág. 6, líneas 14 a 16).
y la matriz polimérica o película polimérica se selecciona entre elastómeros, polímeros termoplásticos, resina fenólica, resina epoxi, poliuretano, o mezclas de los mismos.	Las fibras (14) están recubiertas con un polímero adecuado, por ejemplo una poliolefina, poliamida, poliéster, polidieno tales como polibutadieno, uretanos, copolímeros dieno/olefina, y una amplia variedad de elastómeros (Pág. 5, líneas 27 a 30).

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

¹http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=0065297A2&KC=A2&FT=D&ND=3&date=20001102&DB=worldwide.espacenet.com&locale=en_EP

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

- Reivindicación 2: Las fibras son fibras de polietileno, fibras de nylon, fibras de aramida (Pág. 21, reivindicación 21).
- Reivindicación 3: Un ejemplo de capas (10) tiene la segunda, tercera, cuarta, quinta y sexta capa rotada (...) con respecto a la primera capa (Pág. 13, líneas 1 y 2).
- Reivindicación 4: En la figura 4, se muestra un ejemplo de un material compuesto (40) que comprende 7 capas apiladas de capas fibrosas 50a, 50b, 50c, 50d, 50e, 50f y 50g (Pág. 14, líneas 10 y 11).
- Reivindicación 5: Las fibras (14) están recubiertas con un polímero adecuado, por ejemplo una poliolefina, poliamida, poliéster, polidieno tales como polibutadieno, uretanos, copolímeros dieno/olefina, y una amplia variedad de elastómeros (Pág. 5, líneas 27 a 30).
- Reivindicación 6: Para un experto en la técnica es apreciable que, una superficie de cada capa fibrosa (50) está en contacto al menos parcialmente con la superficie de una capa fibrosa adyacente (50). Las capas fibrosas (50) pueden fijarse entre sí de cualquier forma convencional incluyendo, pero no limitado a (...), unión térmica, soldadura, y similares, o combinaciones de los mismos.

De igual manera, la reivindicación dependientes 6 no menciona características técnicas tangibles adicionales que puedan brindarle novedad/nivel inventivo al objeto de la reivindicación 1, puesto que se encuentra afectada por el Art 30 D 486.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO 00/65297	1 a 6	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 del día siguiente 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.



JESÚS FERNEL GARCÍA GARCÍA
Director de Nuevas Creaciones (E)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2014-08-05

Elaboró: Alba Rocio Lemus Quiroga
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro