

Señores.
Superintendencia de Industria y Comercio
División de Nuevas Creaciones
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-135184- -00004-0000

Fecha: 2009-04-16 16:22:29 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 538 PETICION Folios. 2

Ref: Expediente No. 07-135.184

Solicitud de Patente de Invención denominada PCT Capitulo I
denominada **PROTECCIÓN CONTRA TRAUMA.**

Solicitante: **TEIJIN ARAMID GMBH**

Darío Cárdenas Navas, identificado como aparece al pie de mi firma y obrando en mi condición de apoderado de la sociedad **TEIJIN ARAMID GMBH** solicitante de la patente de Invención PCT Capitulo I mencionada en la referencia, solicito al Despacho se sirva proceder con el examen de patentabilidad de esta patente.

Para tal fin adjunto el Recibo oficial No.

Atentamente,

Darío Cardenas Navas

C.C 17.066.629 de Bogotá

T.P. 1.250 C.S.J. OK

Fol No P-406

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

RADICACIÓN EXPEDIENTE No. 07-135184

EL EXTRACTO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE **PATENTE DE INVENCION**

FUE PUBLICADO EN LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No **602** DE

FECHA **31 DE MARZO DE 2009** EL TÉRMINO HÁBIL SEÑALADO POR LA LEY

EXPIRA EL **02 DE JULIO DE 2009**

NOTA: Dentro del plazo de los seis (6) meses siguientes a partir de la fecha de publicación en la gaceta de Propiedad Industrial, deberá solicitar y cancelar el examen de patentabilidad so pena de que la solicitud caiga en abandono, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 44 de la Decisión 486/2000.

SE PRESENTARON OPOSICIONES POR PARTE DE TERCEROS.

SI _____ NO X

164 162

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

2020
Bogotá, D.C.

Abogado
DARIO CARDENAS NAVAS

ASUNTO	Radicación	07 135 184
	Trámite	011
	Evento	379
	Actuación	519
	Oficio	E 10258
	Folios	005

Patente de Invención ☒

Vía PCT (fase nacional) ☒ Cap. II ☒

No. Solicitud Internacional PCT/EP2006/05772

Fecha de Presentación Internacional 16/junio/2006

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 43 a 52 como se radicó inicialmente.

Reivindicaciones: Folios 52 a 54 como se radicó inicialmente

Dibujos: No se presentan

Oposiciones: No se presentaron

Respuesta del solicitante:

Prioridad: EP 05013518.5 de junio 23 de 2005

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la Reivindicación de Prioridad porque:
Esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486).
Y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad Reivindicada.

3. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Protección contra trauma"

El problema planteado en esta solicitud es la necesidad de proveer un protector contra el trauma que puede ocasionar una bala.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una

protección contra trauma que incluye por lo menos un panel de material plástico (termoplástico auto-reforzado) y por lo menos una capa de tejido textil (compuesto de hilos con fibras de una fuerza tensora de por lo menos 900 MPa) fijado en el panel.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B32B 005/026

4. Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso (Art. 14 y 21 D 486)

El uso de las Reivindicaciones 12 y 13 no es patentable de acuerdo con los Artículos citados.

5. De la Solicitud de Patente

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

La Reivindicación 1 no es clara porque:

Los términos "cercano" y "elevadas" son relativos por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por términos o rangos concretos.

La Reivindicación 3 no es clara porque:

El término "básicamente" es impreciso por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.

Las Reivindicaciones 4 y 7-11, no son claras porque:

El preámbulo está incompleto dice "Una protección contra trauma según o más de las Reivindicaciones ..." cuando debería decir: Una protección contra trauma según una o más de las Reivindicaciones ...

La Reivindicación 7 no es clara porque:

No se especifica si el material termoplástico auto-reforzado adicional es de la misma clase del que se habla en la Reivindicación 1 o se trata de otro tipo de termoplástico auto-reforzado y cómo es dicho auto-reforzamiento. Se requiere hacer la aclaración del caso.

La Reivindicación 9 no es clara porque:

La expresión "preferiblemente" precediendo una característica no es limitativa, 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.

Se requiere al Solicitante hacer las aclaraciones necesarias.

Descripción (Art 28 D 486)

Se requiere hacer la corrección del nombre de las pruebas que se presentan en el folio 45/párrafo 2 y folio 50/párrafo 3.

Se sugiere hacer la conversión de unidades (folio 47/ejemplo 5 (bar)), al Sistema Internacional.

Se solicita definir los nombres genéricos o marcas "Weible" y "Magnum JSP" (folio 51/párrafo 2).

Se requiere al Solicitante hacer las aclaraciones necesarias.

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: junio 23 de 2005

Y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US4989266	Body armor insert	5/febrero/1991
D2	US2004224592	Quasi-unidirectional fabric for ballistic applications	11/noviembre/2004

D1 puede ser consultado en:

http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=4989266A&KC=A&FT=D&date=19910205&DB=EPODOC&locale=en_EP

D2 puede ser consultado en:

http://worldwide.espacenet.com/searchResults?DB=EPODOC&locale=en_EP&ST=advanced&compact=false&PN=US2004224592

D1 divulga (columna 1, renglones 5 - 6) un chaleco antibalas de inserción mejorado.

D2 divulga (página 1, párrafo [0002]) una tela para aplicaciones balísticas.

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La Reivindicación 1 se refiere a una protección contra trauma que incluye por lo menos un panel de material plástico y por lo menos una capa de tejido textil fijado en el panel y compuesto de hilos con fibras de una fuerza tensora de por lo menos 900 MPa, que se caracterizan porque el material plástico del panel es un material termoplástico auto-reforzado que consiste de múltiples capas de tela compuestas por filamentos, fibras, cintas o franjas de un polímero de poliolefina, que están en contacto cercano las unas con las otras y unidas entre ellas a temperaturas elevadas por la fusión parcial del polímero y la presión subsiguiente, y donde por lo menos una capa de tejido textil está unida en la totalidad de su superficie al material termoplástico auto-reforzado.

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

Características esenciales	D1
Protección contra trauma que incluye:	Chaleco antibalas de inserción , que incluye
- por lo menos un panel de material plástico (termoplástico auto-reforzado) que consiste de múltiples capas de tela compuestas por filamentos, fibras, cintas o franjas de un polímero de poliolefina, unidas entre ellas a temperaturas elevadas por la fusión parcial del polímero y la presión subsiguiente, y	- un conjunto de capas de tela balística hechas de fibras de polietileno intercaladas entre dos conjuntos de capas de tela balística hechas de fibras de aramida. El número de número de capas de cada uno de los tres conjuntos determina el nivel de protección a proveer.
- por lo menos una capa de tejido textil, compuesta de hilos con fibras de una fuerza tensora de por lo menos 900 MPa, unida en la totalidad de su superficie al material termoplástico auto-reforzado.	Las fibras de polietileno usadas tienen un alto peso molecular y un alto grado de orientación.

El Estado de la Técnica (D1) no da conocer la forma en que se une el panel a la capa de tejido textil por medio fusión y presión, además del valor de la fuerza tensora de por lo menos 900 MPa de los hilos del tejido textil como se presenta en la Reivindicación 1, por lo tanto dicha Reivindicación se considera nueva.

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La Reivindicación 1 se refiere a una protección contra trauma que incluye por lo menos un panel de material plástico y por lo menos una capa de tejido textil fijado en el panel y compuesto de hilos con fibras de una fuerza tensora de por lo menos 900 MPa, que se caracterizan porque el material plástico del panel es un material termoplástico auto-reforzado que consiste de múltiples capas de tela compuestas por filamentos, fibras, cintas o franjas de un polímero de poliolefina, que están en contacto cercano las unas con las otras y unidas entre ellas a temperaturas elevadas por la fusión parcial del polímero y la presión subsiguiente, y donde por lo menos una capa de tejido textil está unida en la totalidad de su superficie al material termoplástico auto-reforzado.

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

Características esenciales	D1	D2
Protección contra trauma que incluye:	Chaleco antibalas de inserción, que incluye	Tela para aplicaciones balísticas, donde
- por lo menos un panel de material plástico (termoplástico auto-reforzado) que consiste de múltiples capas de tela compuestas por filamentos, fibras, cintas o franjas de un polímero de poliolefina, unidas entre ellas a temperaturas elevadas por la fusión parcial del polímero y la presión subsiguiente, y	- un conjunto de capas de tela balística hechas de fibras de polietileno intercaladas entre dos conjuntos de capas de tela balística hechas de fibras de aramida. El número de número de capas de cada uno de los tres conjuntos determina el nivel de protección a proveer.	- se presenta un panel de tejido hecho a partir de polietileno de cadena extendida donde dicho tejido es recubierto con un elastómero termoplástico a una temperatura de 121 °C y una presión de 230 psi durante 30 minutos, y
- por lo menos una capa de tejido textil, compuesta de hilos con fibras de una fuerza tensora de por lo menos 900 MPa, unida en la totalidad de su superficie al material termoplástico auto-reforzado.	Las fibras de polietileno usadas tienen un alto peso molecular y un alto grado de orientación.	- el hilo de la tela balística tiene una alta resistencia balística, cuya tenacidad es de por lo menos unos 15 gramos por denier y un módulo tensil de por lo menos unos 400 gramos por denier

El estado de la técnica más cercano es D1, que divulga un chaleco antibalas de inserción mejorado.

La diferencia de la Reivindicación 1 con respecto a D1, es la forma en que se une el panel a la capa de tejido textil por medio fusión y presión, además del valor de la fuerza tensora de por lo menos 900 MPa de los hilos del tejido textil.

El efecto técnico que logra la forma en que se une el panel a la capa de tejido textil por medio fusión y presión subsiguiente, además de contar con hilos del tejido textil de una fuerza tensora de por lo menos 900 MPa es mejorar la estabilidad y la resistencia al impacto.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular de la siguiente forma: "cómo modificar el producto conocido en D1 para mejorar la estabilidad y la resistencia al impacto"

Sin embargo, la utilización de fusión y presión subsiguiente para unir un panel

plástico a una capa de tejido textil, además de contar con un tejido textil donde los hilos que lo conforman tienen una fuerza tensora de por lo menos 900 MPa para mejorar la estabilidad y la resistencia al impacto, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a una tela para aplicaciones balísticas donde el hilo de la tela balística tiene una alta resistencia balística, cuya tenacidad es de por lo menos unos 15 gramos por denier y un módulo tensil de por lo menos unos 400 gramos por denier (900 MPa = 7g/denier) (párrafos [0019] y [0020]), además presenta un panel de tejido hecho a partir de polietileno de cadena extendida donde dicho tejido es recubierto con un elastómero termoplástico a una temperatura de 121 °C y una presión de 230 psi durante 30 minutos (párrafos [0063] y [0064]).

En consecuencia, el experto en la materia, incluiría la forma en que se une el panel a la capa de tejido textil por medio fusión y presión, además de comprobar que los hilos del tejido textil hechos de aramida pueden tener una fuerza tensora de por lo menos 400 gramos por denier, de D2 en el producto de D1 para llegar así al objeto de la Reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Conclusión:

La Reivindicación 1 cumple el requisito de novedad (Art. 16 D 486) pero no el requisito de nivel inventivo (Art. 18 D486), las Reivindicaciones 2 – 11 no mencionan características técnicas adicionales que pueden considerarse que impliquen actividad inventiva.

Aplicación industrial (Art 19 D 486)

Las Reivindicaciones (1-13) cumplen con el requisito de Aplicación Industrial, ya que la materia reivindicada es susceptible de ser realizada o usada en la industria.

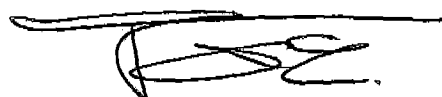
8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US4989266	1 -11	Nivel Inventivo
D2	US2004224592		

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 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.

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 N° 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (C)

24 JUN 2011

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha

CONCEPTO TÉCNICO No. 2014	EXAMINADOR TÉCNICO Código No. 2020101
-------------------------------------	---