

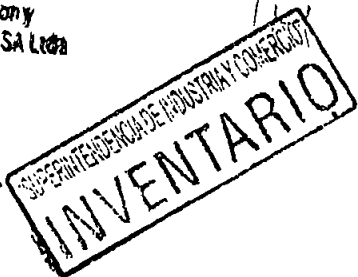


Organización y
Digitalización CSA Ltda

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

ya →



Delegatura de Propiedad Industrial

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

09-33685

21. EXPEDIENTE No.

54. TÍTULO **MATERIAL ANTIEXPLOSIVO**

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL

71. SOLICITANTE **HERIBERTO CASTRO PULIDO**

DOMICILIO **CALLE 32 SUR N° 26-59**

74. APODERADO

22. BOGOTÁ, D. C., **01 de abril de 2009**

PETITORIO



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-033685- -00000-0000

Fecha 2009-04-01 16:01:23 Dep. 2020 NUECREACION:
Tra. 2 PATENTES Eve 1 REGDEPOSITO
Act 411 PRESENTACION Folios 16

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE

SOLICITUD DE:

①

☒ Patente de Invención

☐ Patente de Modelo de Utilidad

②

SOLICITANTE

Nombre: HERIBERTO CASTRO PULIDO

Dirección: CALLE 32 Sur No. 26-59

Nacionalidad o Domicilio: COLOMBIA

Lugar de Constitución: BOGOTÁ

Teléfono: 4703890

Fax: 4703890

E-mail: gerencia@cashery.net

IDENTIFICACIÓN

☒ C.C.

☐ NIT

☐ C.E.

☐ Otro

Cual

Número 19.211.658

③

REPRESENTANTE O APODERADO

Nombre:

Dirección:

Teléfono:

Fax:

E-mail:

IDENTIFICACIÓN

☐ C.C.

☐ NIT

☐ C.E.

☐ Otro

Cual

Número

TP

④

INVENTOR (ES)

(72)

Nombre: HERIBERTO CASTRO PULIDO

Dirección: CALLE 32 SUR No. 26-59

Nacionalidad o Domicilio: COLOMBIA

⑤

Título (54)

MATERIAL ANTIEXPLOSIVO

⑥

Clasificación Internacional (51)

B 32 B 33/00

⑦

Prioridad

☐ SI

☐ NO

(33) País de Origen

(32) Fecha

(31) Número de Solicitud

⑧

Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los:

☐ 6 meses

☐ 12 meses

☐ 18 meses

☒ Otro Cual 3 MESES

⑨

Comprobante de pago No.

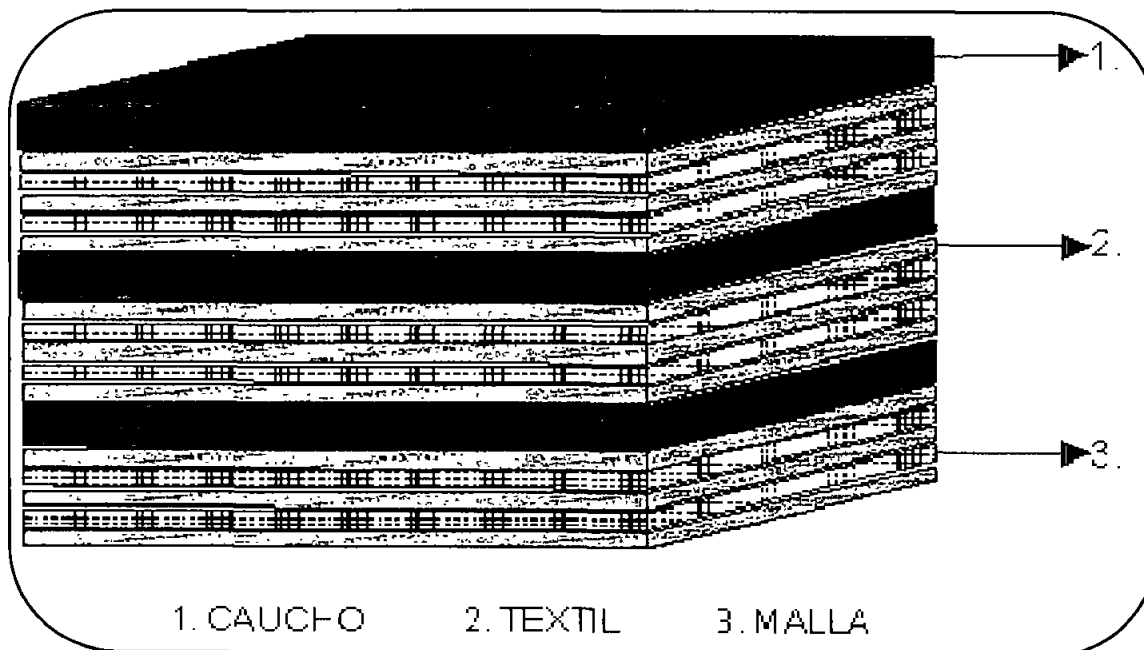
Fecha

Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página

1 Anexos

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.
- ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación.
- ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad.
- ☐ Documento que acredite la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☐ Poderes, si fuere el caso.
- ☐ Certificado de la fecha de presentación de la solicitud prioridad expedida por la autoridad correspondiente y una copia certificada de la primera solicitud, si se reivindica prioridad
- ☐ Traducción simple de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- ☐ Resumen
- ☒ Descripción de la invención.
- ☒ Una o más reivindicaciones.
- ☒ Dibujos y/o planos necesarios.
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso.
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico
- ☒ Arte final 12x12 cm.
- ☐ De ser el caso, información sobre otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud.

1 FIGURA CARACTERÍSTICA:



12 Solicito la concesión de la patente,

NOMBRE: HERIBERTO CASTRO PULIDO

FIRMA:

C.C. 19.211.658

TP

Instrucciones para la presentación de los anexos, ver reverso de esta página.

ANEXO PARA REDUCCION DE TASAS
SOLICITUDES DE PATENTES PRESENTADAS POR PERSONAS QUE CAREZCAN DE MEDIOS ECONOMICOS

☒

PERSONA NATURAL

☐

MIPYMES

Beneficiario: **HERIBERTO CASTRO PULIDO**

Dirección: **CALLE 32 SUR No. 26 – 59 – Barro Murillo Toro - Bogotá**

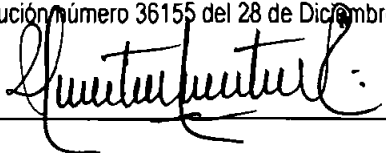
Teléfono: **4703890 – 310 5594402**

E-mail: **gerencia@cashery.net**

PERSONA NATURAL

Manifiesto bajo la gravedad del juramento, que carezco de medios económicos y, por tanto, pido que se aplique la reducción de tasas a que se refiere el artículo 2 de la resolución número 36155 del 28 de Diciembre de 2006.

FIRMA BENEFICIARIO: _____



MIPYME

Manifiesto bajo la gravedad de juramento que la empresa que represento carece de los medios económicos y, por tanto, pido que se aplique la reducción de tasas a que se refiere el artículo 2 de la resolución número 36155 del 28 de Diciembre de 2006.

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL: _____

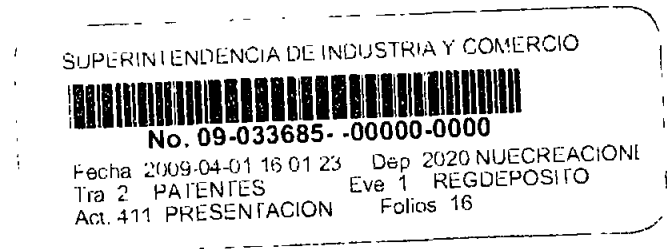
Anexos

- ☐ Copia de estados financieros del año inmediatamente anterior firmados por contador publico; o,
- ☐ Otro documento donde conste que se cumple con los parámetros establecidos en el artículo 2 de la ley 590 del 2000 para las micro, pequeñas y medianas empresas.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 09 - 25,567
FECHA : ABRIL 1 DE 2009



***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
HERIBERTO CASTRO	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062/54387	79925930	25/05/2009	135,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	
		*** 25% TRAMITES DE SOL. DE PATENTE D	135,000.00
		TOTAL :	\$ 135,000.00

SÓ CIENTO TREINTA Y CINCO MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

PATENTE

☒

MODELO DE UTILIDAD

☐

DISEÑO INDUSTRIAL

☐

SOLICITANTES. RAZÓN SOCIAL O APELLIDOS Y NOMBRES

CASTRO PULIDO HERIBERTO

DOMICILIO

CALLE 32 SUR No. 26-59 - BOGOTÁ

APROBADO

TÍTULO

MATERIAL ANTIEXPLOSIVO

CLASIFICACIÓN

EXPEDIENTE No.

FECHA DE SOLICITUD

ROLLO MICROFILM

CERTIFICADO No.

FECHA DE CONCESIÓN

VIGENCIA DESDE

HASTA

PRORROGA

CAMBIO DE NOMBRE

TRASPASO A

INVENTOR (ES)

CASTRO PULIDO HERIBERTO

OTROS



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

TARJETA ARCHIVO TEMATICO

PATENTE DE INVENCION

☒ X

PCT

MODELO DE UTILIDAD

DISENO INDUSTRIAL

(21) N° de solicitud:

(22) Fecha de solicitud: 01 - ABR - 2009

(51) Clasificación Internacional:

(71) Solicitante(s): HERIBERTO CASTRO PULIDO

(72) Inventor(es): HERIBERTO CASTRO PULIDO

(74) Agente:

(30) Prioridad

(31) No. Prioridad

(32) Fecha

(33) País

(85) Fecha inicio fase nacional:

(86) Datos relativos a la presentación de la solíc. PCT

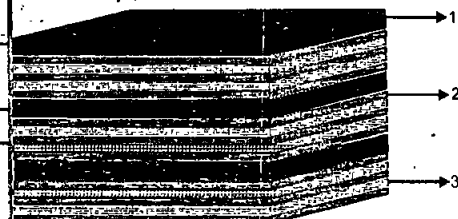
Fecha de presentación de la solicitud:

No. de solicitud PCT/

(87) Publicación internacional:

Fecha:

No. Publicación: WO



1 CAUCHO

2 TEXTIL

3 MALLA

(54) Título:

MATERIAL TEXTIL ANTIEXPLOSIVO

(57) Resumen:

El material Antiexplosivo de la presente invención es un aporte a la humanidad, manufacturado con caucho, textil y mallas sintéticas y/o en polvo; la cantidad de capas de cada elemento depende del grado de protección y seguridad que se requiera para el producto que esta dirigido. Las capas de cada elemento son unidas entre si por la aplicación de resinas y pegantes, como proceso final se hace la vulcanización del conjunto ensamblado. El producto final debe tener alta resistencia al rasgado, alta resistencia a la tensión, alta resistencia a la elongación, alta resistencia a las altas temperaturas, antifiama y alto grado de flexión para disipar el impacto, la onda explosiva y la energía cinética.

CONTINUA AL RESPALDO...

DESCRIPCIÓN

SECTOR TECNOLÓGICO

La invención crea un Material Antiexplosivo que por sus características y propiedades especiales busca preservar y proteger la vida del ser humano a través de su utilización para diferentes productos y procesos que requieran niveles de blindaje contra explosivos y contra balas.

DESCRIPCION DEL ARTE ANTERIOR

A nivel mundial el hombre ha tenido la inusual preocupación de fabricar elementos de protección que permitan en situaciones adversas preservar la vida humana. Para ello ha implementado vehículos blindados, chalecos blindados, ropa con protección antibalas y antiexplosivos, calzado blindado, cascos blindados, etc., manufacturados por empresas de diferentes partes del mundo. En Colombia debido al conflicto armado tan intenso que se vive a diario, nos hemos visto en la penosa tarea de elevar los niveles de protección para civiles y/o militares, sus medios de transporte, vivienda y todos aquellos productos que requieran ser blindados y que permitan preservar la vida, de los atentados terroristas, campos minados, emboscadas, o cualquier actividad que ponga en peligro la vida humana por parte de grupos insurgentes al margen de la ley o delincuencia común utilizando explosivos o armas fuego.

DESCRIPCION DE LA INVENCION

A través de la invención se crea un material antiexplosivo que por sus características de diseño, estructura, construcción, ensamble y materiales utilizados se logra un producto altamente resistente al impacto, a la energía cinética y a la onda explosiva generada por la detonación de minas antipersonales y/o explosivos utilizados en atentados terroristas.

El diseño y construcción del producto, material antiexplosivo, esta compuesto por un conjunto entre

dieciocho (18) a cuarenta y cinco (45) capas de un TEXTIL (dependiendo del nivel de protección y seguridad que se requiera, y para el producto a ser utilizado) con calibre entre 7,2 a 18 m.m. en tejido plano en trama y urdimbre, con filamentos de polyester de alta tenacidad, alta resistencia al rasgado en trama y urdimbre, alta resistencia a la rotura, alta resistencia a la tensión, alta resistencia a la elongación, resistencia a las altas temperaturas, antifiama, alta resistencia al punzamiento y un alto grado de flexión; este textil se puede obtener por procesos tradicionales donde se incluyen las etapas de cardado, estirado, hilado, peinado y enconado. Comprende además entre seis (6) a dieciséis (16) capas de CAUCHO (dependiendo del nivel de protección y seguridad que se requiera, y para el producto a ser utilizado), ubicado entre las capas del textil; debe ser resistente a las altas temperaturas, antifiama, alta resistencia a la presión por compresión, al desgarre, a la tensión, a la elongación y calibre entre 1 a 2,5 m.m; el material antiexplosivo de la presente invención también utiliza entre las capas de caucho y las capas de textil entre dieciocho (18) a cuarenta y cinco (45) MALLAS sintéticas y/o mallas en polvo (dependiendo del nivel de protección y seguridad que se requiera, y para el producto a ser utilizado). El proceso de unión entre las capas de textil, caucho y mallas se hace mediante la aplicación de dos (2) a seis (6) capas de resinas y pegantes, (dependiendo del nivel de protección y seguridad que se requiera, y para el producto a ser utilizado), con alta resistencia a la deformación, tensión, elongación, impacto, antifiama y con un corto tiempo de secado. Después de haberse unido todas las capas que componen el material antiexplosivo de la presente invención se realiza un proceso de vulcanización del conjunto ensamblado.

DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

FIGURA No. 1: Vista Lateral del Material Antiexplosivo

FIGURA No. 2: Vista Individual Componentes Material Antiexplosivo

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

El Material Antiexplosivo de la presente invención de acuerdo a la Figura No. 1 comprende: 1. CAUCHO, 2. TEXTIL, 3. MALLA SINTETICA Y/O EN POLVO.

El diseño y construcción del producto, material antiexplosivo, esta compuesto por un conjunto entre dieciocho (18) a cuarenta y cinco (45) capas de un TEXTIL (Ver Figura No. 1 y 2, Numeral 2) (dependiendo del nivel de protección y seguridad que se requiera, y para el producto a ser utilizado) con un calibre entre 7,2 a 18 m.m. en tejido plano en trama y urdimbre, con filamentos de polyester de alta tenacidad, alta resistencia al rasgado en trama y urdimbre, alta resistencia a la rotura, alta resistencia a la tensión, alta resistencia a la elongación, resistencia a las altas temperaturas, antifiama, alta resistencia al punzamiento y un alto grado de flexión; este textil se puede obtener por procesos tradicionales donde se incluyen las etapas de cardado, estirado, hilado, peinado y enconado. Comprende además entre seis (6) a dieciséis (16) capas de CAUCHO (Ver Figura No. 1 y 2, Numeral 1) (dependiendo del nivel de protección y seguridad que se requiera, y para el producto a ser utilizado), ubicado entre las capas del textil; debe ser resistente a las altas temperaturas, antifiama, alta resistencia a la presión por compresión, al desgarre, a la tensión, a la elongación y calibre entre 1 a 2,5 m.m; el material antiexplosivo de la presente invención también utiliza entre las capas de caucho y las capas de textil entre dieciocho (18) a cuarenta y cinco (45) MALLAS sintéticas y/o mallas en polvo (Ver Figura No. 1 y 2, Numeral 3) (dependiendo del nivel de protección y seguridad que se requiera, y para el producto a ser utilizado). El proceso de unión entre las capas de textil, caucho y mallas se hace mediante la aplicación de dos (2) a seis (6) capas de resinas y pegantes, (dependiendo del nivel de protección y seguridad que se requiera, y para el producto a ser utilizado), con alta resistencia a la deformación, tensión, elongación, impacto, antifiama y con un corto tiempo de secado. Después de haber unido todas las capas que componen el material antiexplosivo de la presente invención se realiza un proceso de vulcanización del conjunto ensamblado.

Esta invención, diseño, construcción y desarrollo del material antiexplosivo puede ser aplicado, a través de diferentes procesos, a la fabricación de blindajes para chalecos, vehículos de transporte marítimo, terrestre o aéreo, botas antiminas, protectores antiminas, chalecos anti esquirlas, cascos de combate, trajes protectores para desactivación de explosivos y/o cualquier producto que requiera de algún nivel de protección contra explosivos y contra balas.

PRUEBAS REALIZADAS

El diseño, la investigación y desarrollo de este invento se ha realizado desde el año 2003 a la fecha, tiempo durante el cual se han realizado sesenta y tres (63) pruebas destructivas mediante el sistema prueba – error; estas pruebas se han venido realizando con la participación y acompañamiento de la FUERZA AÉREA COLOMBIANA, el EJERCITO NACIONAL DE COLOMBIA - ESCUELA DE INGENIEROS MILITARES y el HOSPITAL MILITAR CENTRAL; en las ultimas pruebas se observó una excelente resistencia al rasgado, a la rotura, a la tensión, a la elongación, a las altas temperaturas, al punzamiento, al impacto, a la onda explosiva y a la energía cinética. **Con el Material Antiexplosivo de la presente invención se hace un aporte a la humanidad garantizando una excelente protección, a través de diferentes procesos, a la fabricación de blindajes para chalecos, vehículos de transporte marítimo, terrestre o aéreo, botas antiminas, protectores antiminas, chalecos anti esquirlas, cascos de combate, trajes protectores para desactivación de explosivos y/o cualquier producto que requiera de algún nivel de protección contra explosivos y contra balas.**

REIVINDICACIONES

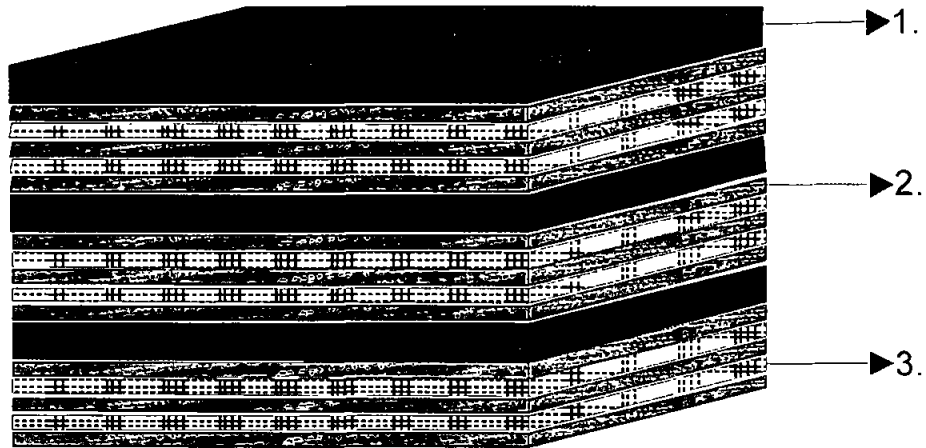
1. Material Antiexplosivo caracterizado porque comprende: 1. CAUCHO con propiedades antífama, 2. TEXTIL, con filamentos de polyester de alta tenacidad, 3. MALLA SINTETICA Y/O EN POLVO para dar mayor resistencia al material y disipar el impacto, la onda explosiva y la energía cinética.
2. Material Antiexplosivo de la reivindicación 1 y 2 caracterizada porque lleva entre seis (6) a dieciséis (16) capas de caucho dependiendo del nivel de protección y seguridad que se requiera, y para el producto a ser utilizado.
3. Material Antiexplosivo de la reivindicación 1 y 2 caracterizada porque cada capa de caucho utilizado tiene de calibre entre 1 a 2,5 m.m.
4. Material Antiexplosivo de la reivindicación 1, 2 y 3 caracterizada porque el caucho utilizado debe ser resistente a las altas temperaturas, antífama, alta resistencia a la presión por compresión, al desgarre, a la tensión y a la elongación.
5. Material Antiexplosivo de la reivindicación 1 caracterizada porque lleva entre dieciocho (18) a cuarenta y cinco (45) capas de textil dependiendo del nivel de protección y seguridad que se requiera, y para el producto a ser utilizado.
6. Material Antiexplosivo de la reivindicación 1 y 5 caracterizada porque el textil tiene de calibre entre 7,2 a 18 m.m.
7. Material Antiexplosivo de la reivindicación 1, 5 y 6 caracterizada porque el textil está hecho en tejido plano en trama y urdimbre, con filamentos de polyester de alta tenacidad, alta resistencia al rasgado en trama y urdimbre, alta resistencia a la rotura, alta resistencia a la tensión, alta resistencia a la elongación, resistencia a las altas temperaturas, antífama, alta resistencia al punzamiento y un alto grado de flexión.

8. Material Antiexplosivo de la reivindicación 1 caracterizada porque lleva entre dieciocho (18) a cuarenta y cinco (45) mallas sintéticas y/o mallas en polvo dependiendo del nivel de protección y seguridad que se requiera, y para el producto a ser utilizado.
9. Material Antiexplosivo de la reivindicación 1, 2, 5 y 8 caracterizada por la unión de las capas de textil, caucho y mallas se hace mediante la aplicación de entre dos (2) a seis (6) capas de resinas dependiendo del nivel de protección y seguridad que se requiera, y para el producto a ser utilizado.
10. Material Antiexplosivo de la reivindicación 1 y 9 caracterizada por que las resinas aplicadas al textil, el caucho y las mallas tienen alta resistencia a la deformación, tensión, elongación, impacto, antifiama y con un corto tiempo de secado.
11. Material Antiexplosivo de la reivindicación 1 y 10 caracterizada porque después de haber unido todas las capas que componen el producto de la presente invención se realiza un proceso de vulcanización del conjunto ensamblado.
12. Material Antiexplosivo de la reivindicación 1 caracterizada porque puede ser aplicado, a través de diferentes procesos, a la fabricación de blindajes para chalecos, vehículos de transporte marítimo, terrestre o aéreo, botas antiminas, protectores antiminas, chalecos anti esquirlas, cascos de combate, trajes protectores para desactivación de explosivos y/o cualquier producto que requiera de algún nivel de protección contra explosivos y contra balas.

RESUMEN

El material Antiexplosivo de la presente invención es un aporte a la humanidad, manufacturado con caucho, textil y mallas sintéticas y/o en polvo; la cantidad de capas de cada elemento depende del grado de protección y seguridad que se requiera para el producto que esta dirigido. Las capas de cada elemento son unidas entre si por la aplicación de resinas y pegantes, como proceso final se hace la vulcanización del conjunto ensamblado. El producto final debe tener alta resistencia al rasgado, alta resistencia a la tensión, alta resistencia a la elongación, alta resistencia a las altas temperaturas, antífama y alto grado de flexión para disipar el impacto, la onda explosiva y la energía cinética.

ARTE
12x12 C.M.

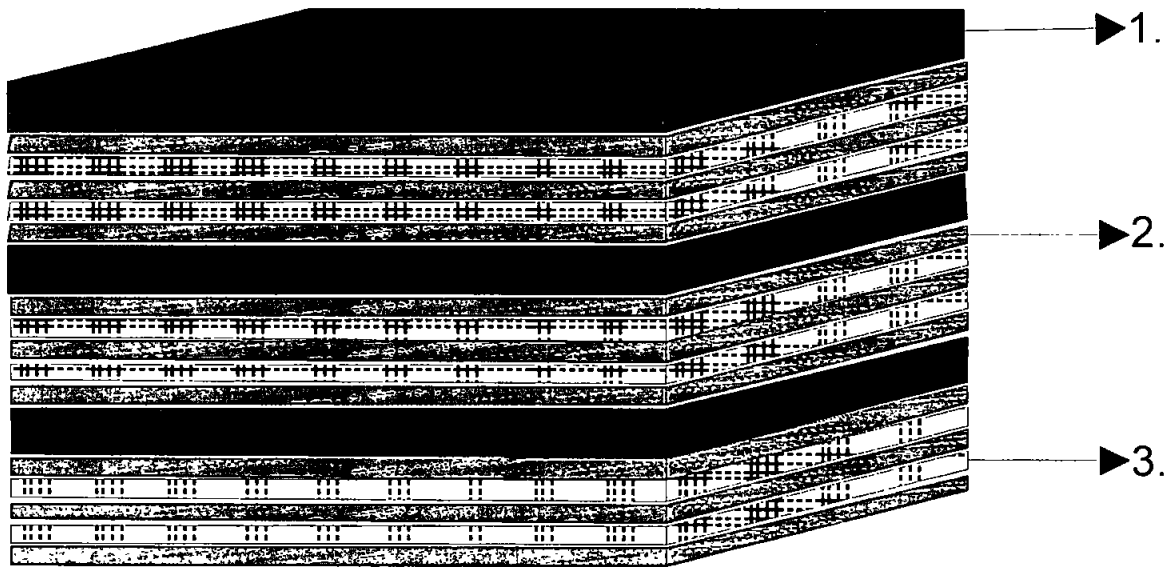


1. CAUCHO

2. TEXTIL

3. MALLA

FIGURA No. 1

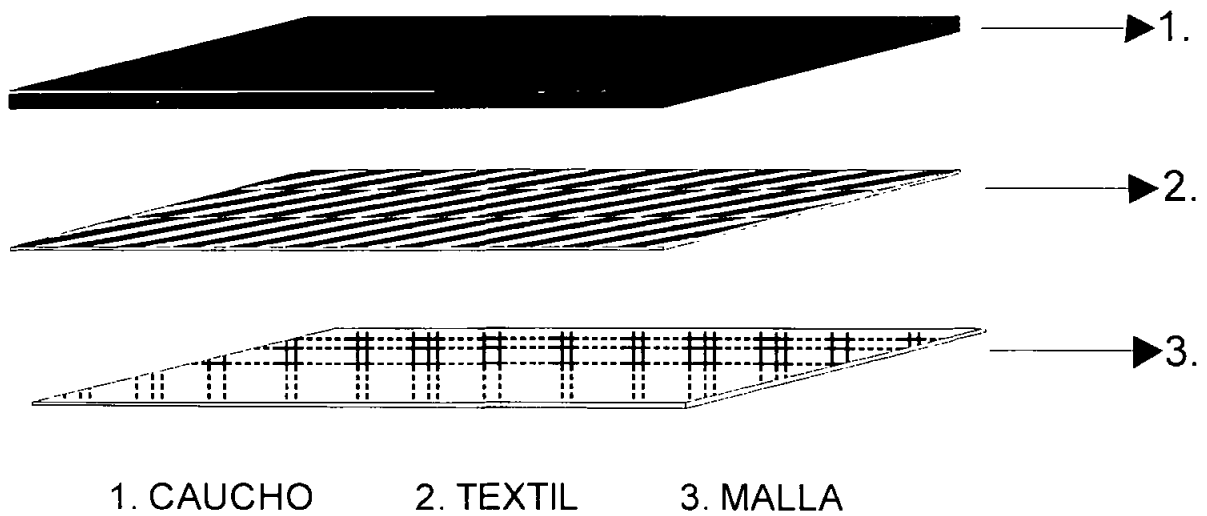


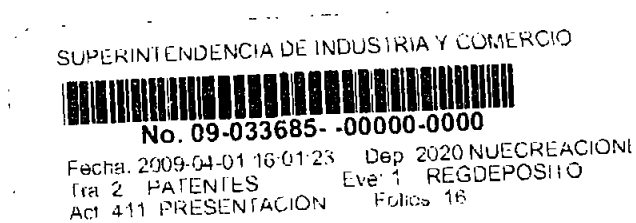
1. CAUCHO

2. TEXTIL

3. MALLA

FIGURA No. 2





REQUISITOS MÍNIMOS PARA ADMISIÓN A TRAMITE PCT

PATENTE DE INVENCION



MODELO DE UTILIDAD []

- ◆ Indicación de que se solicita la concesión de una patente [✓]
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud [✓]
- ◆ Descripción de la invención [✓]
- ◆ Dibujos de ser estos pertinentes [✓]
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas [✓]

COMPLETA []

INCOMPLETA []

DISEÑO INDUSTRIAL []

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de Diseño Industrial []
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud []
- ◆ Representación gráfica y fotográfica del Diseño Industrial o muestra del material que incorpora el diseño []
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas []

COMPLETA []

INCOMPLETA []

ESQUEMA DE TRAZADO []

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de un Esquema de Trazado []
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud []
- ◆ Representación gráfica del esquema trazado []
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas []

COMPLETA []

INCOMPLETA []

Claudia M. Neiva Cortes
Firma Responsable

Fecha _____

Carrera 13 No. 27-00 Piso 5, 7y10
Conmutador: 3 82 0840
Fax: 3505220
E-mail: info@sic.gov.co
www.sic.gov.co
Bogotá D.C. - Colombia

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Folio 18

2020

Bogotá D.C.,

Doctor(a)

CASTRO PULIDO HERIBERTO

REFERENCIA	Radicación No. 9 33685
	Trámite 2
	Evento 1
	Actuación 416
	Oficio No. 8267
	Folios 1

Teniendo en cuenta que la solicitud de privilegio de patente que se tramita bajo el expediente indicado en la referencia, reúne los requisitos de forma establecidos en los artículos 26 y 27 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, y en las demás disposiciones vigentes sobre la materia, se envía el extracto de la solicitud a la Oficina de Comunicaciones para efecto de su publicación en la Gaceta de Propiedad Industrial.

De acuerdo con lo previsto por el artículo 40 de la Decisión 486/00, la publicación en este caso se hará a partir del día 01 del mes de julio de 2009.

Cúmplase

Dado en Bogotá DC,

03 JUN. 2009

ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Jefe de la división de Nuevas Creaciones

jfernand