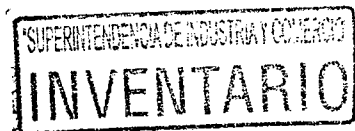


009



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA



DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD
PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

10-54264

21. EXPEDIENTE No.

54. TÍTULO BOTA PARA CONTRARRESTAR LA ACCIÓN TÉRMICA
Y DESTROZANTE DE LOS ARTEFACTOS EXPLOSIVOS
IMPROVISADOS

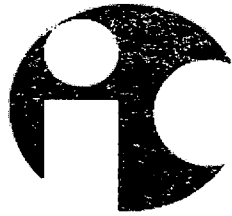
51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL _____

71. SOLICITANTE EJERCITO NACIONAL DE COLOMBIA

DOMICILIO Av. EL DORADO CRA. 52 - CAN

74. APODERADO DIEGO MUÑOZ MARROQUÍN

22. BOGOTÁ, D. C., MAYO, 6 DE 2010



**REPUBLICA DE COLOMBIA
DIVISION DE PROPIEDAD INDUSTRIAL**

muñoz°abogados

MARCA

EXPEDIENTE No _____

**CONTIENE LOS DOCUMENTOS RELATIVOS A LA SOLICITUD DE
REGISTRO DE PATENTE MODELO DE UTILIDAD**

**BOTA PARA CONTRARRESTAR LA ACCIÓN TÉRMICA Y DESTROZANTE DE
LOS ARTEFACTOS EXPLOSIVOS IMPROVISADOS**

HECHA POR: EJÉRCITO NACIONAL DE COLOMBIA

DOMICILIO: Bogotá D.C. - Colombia

BOGOTÁ D.C., 2010

muñoz°abogados Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA PETITORIO SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO No. 10-054264- -00000-0000 Fecha: 2010-05-06 16:34:44 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO Act. 411 PRESENTACION Folios: 32			
FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE			
1. SOLICITUD DE: ☐ Patente de Invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad			
2. SOLICITANTE	Nombre: EJERCITO NACIONAL DE COLOMBIA. Dirección: Av. El Dorado Cra. 52 Can Teléfono: 3150111 E-mail: Domicilio: Bogotá D.C.– Colombia.		IDENTIFICACIÓN C.C. ☐ NIT. ☒ C.E. ☐ OTRO ☐ Número
3. REPRESENTANTE O APODERADO	Nombre: DIEGO MUÑOZ MARROQUIN Dirección: Carrera 5 No 66 - 17 Teléfono: 7496888 Fax: 4818304 E-mail: info@munozab.com Domicilio: Bogotá D.C. - Colombia		IDENTIFICACIÓN C.C. ☒ NIT. ☐ C.E. ☐ OTRO ☐ Número <u>7.688.292</u> T.P. <u>134.000 C.S.J.</u>
4. INVENTOR (ES)	Nombre: MILLER ROLANDO SIERRA CAICEDO. Dirección: Av. El Dorado Cra. 52 Can Teléfono: 3150111 E-mail: Domicilio: Bogotá D.C.– Colombia.		IDENTIFICACIÓN C.C. ☒ NIT. ☐ C.E. ☐ OTRO ☐ Número <u>80.019.768</u>
5. Título: "BOTA PARA CONTRARRESTAR LA ACCIÓN TÉRMICA Y DESTROZANTE DE LOS ARTEFACTOS EXPLOSIVOS IMPROVISADOS".			
6. Clasificación Internacional <u>A43 B 3/02</u>			
7. Prioridad	País de Origen	Fecha	Número de Solicitud
SI ☐ NO ☒			
8. Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los: 6 Meses ☐ 12 Meses ☒ 18 Meses ☐ Otro ☐ Cual _____			
9. Comprobante de pago No _____ Fecha _____			

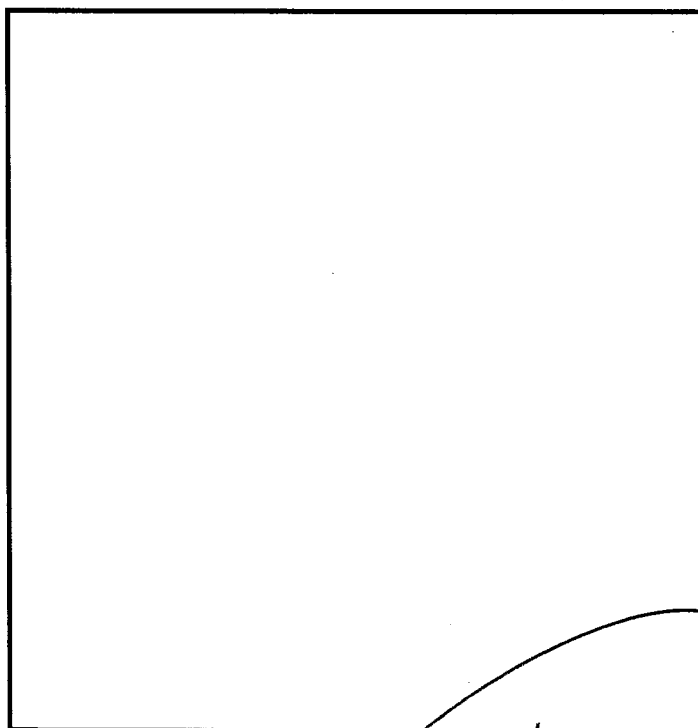
10.

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 acredita 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 mas reivindicaciones
- ☒ Dibujos y/o planos necesarios
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso
- ☐ De ser el caso, documento que acredita 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
- ☐ 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.
- ☐ Anexo para reducción de tasas.

11.

FIGURA CARACTERÍSTICA



12. Solicito la concesión de la patente

Nombre DIEGO MUNOZ MARROQUIN

Firma _____

C.C. No. 7.688.292 de Neiva

T.P. No. 134.000 del C. S. De la J.

BOTA PARA CONTRARRESTAR LA ACCIÓN TÉRMICA Y DESTROZANTE DE LOS ARTEFACTOS EXPLOSIVOS IMPROVISADOS

RESUMEN-OBJETO Y FINALIDAD DE LA INVENCION

La presente nueva creación se relaciona con una *bota para contrarrestar la acción térmica y destrozante de los artefactos explosivos improvisados*. Constituye un novedoso desarrollo que incluye avances considerables aumentando beneficios y la protección de la integridad física de las personas que sufren el impacto de una explosión causada por artefactos explosivos improvisados, diseñada especialmente para brindar niveles óptimos de protección frente a las altas temperaturas y a la acción destrozante causada por un artefacto explosivo improvisado. El objeto de la presente creación incluye un recubrimiento especial integrado en la caña y la capellada en toda su extensión, que brinda protección contra partículas corto punzantes o esquirlas que están presentes en los artefactos explosivos no convencionales, así como una lámina prensada híbrida que reemplaza la lámina de acero balístico tradicional, permitiendo obtener un producto más liviano que a su vez proporciona mayor movilidad y que aumenta la resistencia a la acción térmica, pues por su composición no sufre un aumento considerable de temperatura tal que afecte el pie humano, ni se convierte en una arma corto punzante, al momento de la explosión como sucede con la lámina de acero balístico utilizada en desarrollos anteriores. Así mismo, la *bota para contrarrestar la acción térmica y destrozante de los artefactos explosivos improvisados* incluye un diseño especial de la suela que reduce el impacto de la onda explosiva y que minimiza el contacto de la superficie con el terreno. El objeto de la presente nueva creación es versátil, práctico, funcional, seguro, adecuado a las necesidades particulares que se presentan en el territorio colombiano de frente a los artefactos explosivos improvisados que afectan al personal de las fuerzas militares, y que no pueden compararse con los artefactos convencionales admitidos por el derecho internacional, pues su composición y efectos varían sustancialmente.

BOTA PARA CONTRARRESTAR LA ACCIÓN TÉRMICA Y DESTROZANTE DE LOS ARTEFACTOS EXPLOSIVOS IMPROVISADOS

La presente invención se refiere a una *bota para contrarrestar la acción térmica y destrozante de los artefactos explosivos improvisados*. De manera particular, la presente nueva creación constituye una nueva herramienta para la protección de la vida e integridad física de las personas que son víctimas de los artefactos explosivos improvisados.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Los artefactos explosivos son elementos que se han utilizado en las actividades bélicas a lo largo de la historia de la humanidad, y su funcionamiento por naturaleza pone en riesgo la naturaleza humana principalmente. Es bien sabido que el desarrollo de la defensa de la soberanía de un estado está ligado directamente al monopolio legítimo de la fuerza, materializado en las fuerzas militares, quienes siempre sufren las consecuencias fatales.

Precisamente los artefactos explosivos han evolucionado de acuerdo a las condiciones particulares de cada territorio, y es así como los sistemas que se han desarrollado en otros países para contrarrestar los efectos de los artefactos explosivos – minas explosivas - reconocidos internacionalmente no tienen la misma funcionalidad frente a los sistemas que se han desarrollado en Colombia. Es por eso que las fuerzas militares han desarrollado nuevas formas que atiendan las necesidades tan especiales que se requieren y proteger la integridad de las personas.

Adicionalmente, es sabido (aunque penosamente) que Colombia ocupa los primeros lugares en materia de minas anti-personas; para el año 2000 superaba las 100.000 minas, y por supuesto los afectados son todos los miembros de la sociedad de manera indiscriminada, sin importar si son niños, adultos, mujeres, hombres, sean ellos miembros de las fuerzas militares o no.

La continua afectación que sufren las fuerzas militares especialmente, y sin desconocer las víctimas de la sociedad civil, se ver reflejada en muerte de miles de soldados y lesiones permanentes, debilitando a las organizaciones militares, disminuyendo el personal que lucha por la defensa de los intereses de los ciudadanos colombianos y dejando un número representativo de personal incapacitado físicamente.

Con esta preocupante situación, y como resultado de la experiencia vivida en el campo de batalla, el Ejército Nacional de Colombia ha desarrollado proyectos para la implementación de diferentes herramientas que ayuden a reducir el impacto de estos artefactos explosivos – minas explosivas, objetos desarrollados específicamente para Colombia, pues como ha mostrado la historia, los grupos armados al margen de la ley, se han caracterizado por no implementar los medios convencionales para la guerra.

Se ha llegado entonces a un producto novedoso como el incluido en la presente invención, en el cual se busca mejorar la protección de la integridad física por la acción de *artefactos explosivos no convencionales – minas explosivas*, que como veremos a continuación están caracterizados por rasgos particulares que no son comunes a los elementos bélicos admitidos por el derecho internacional.

Así, y para justificar el objeto de la presente nueva creación, exponemos de manera breve y sucinta información útil que ayudará a entender el fondo de la presente invención y a su vez diferenciarla de las creaciones que existían anteriormente y que constituyen el estado del arte de la presente solicitud a nivel nacional e internacional.

Se considera mina a cualquier artefacto explosivo, provisto de espoleta, que enterrado o camuflado, produce su explosión al ser rozado por una persona, vehículo, etc., definición genérica que incluye algunos de sus elementos, pero vía tratados internacionales se ha desarrollado el concepto como *“toda munición colocada debajo, sobre o cerca de la superficie del terreno u otra superficie cualquiera y concebida para detonar o explotar por la presencia, la proximidad o el contacto de una persona o vehículo”* (Convención sobre Ciertas Armas

Convencionales Anuario de las Naciones Unidas sobre el Desarme, A/CONF 95/15 y Corr. 2, Anexo I, Volumen 5, 1980, Apéndice VII.)

Pues dichos artefactos – minas explosivas se han convertido en un arma comúnmente usada por los grupos armados al margen de la ley en Colombia en contra de las personas, y se ha visto la necesidad de analizar los diferentes efectos y la composición de las minas usadas en nuestro país, resultado de lo cual se obtiene la creación contenida en el presente escrito.

Las minas se pueden clasificar en minas de bajo poder (eléctricas, químicas o con sistemas de presión), de alto poder, trampas caza bobos, espoletas caseras, cargas improvisadas y cargas de lanzamiento, entre otras y para su detección han sido desarrollados diferentes métodos y sistemas tales como el sistema visual, el sistema manual, la identificación a través de detectores, el método denominado “gancho y cuerda”, identificación con guías caninos, en todos ellos se arriesga el personal a tener contacto con los artefactos explosivos – minas explosivas, y se aumenta el riesgo de que sea víctima de una explosión.

La situación con las minas que se encuentran en el territorio colombiano que han sido desarrolladas por los grupos armados al margen de la ley, es bastante especial en la medida en la que son minas improvisadas y producidas artesanalmente, incluyendo materiales adicionales que buscan no solo afectar a la víctima causando la muerte, sino ampliando los efectos nocivos en caso de que la persona quede con vida, por ejemplo, la inclusión de tornillos, puntillas, vidrios, clavos, materiales contaminados con infecciones y enfermedades de transmisión, etc., obligando al desarrollo de nuevos implementos que refuercen la protección de las personas.

Por otro lado, está visto en la práctica que las botas que se encuentran en el mercado hoy en día, si bien proporcionan unos niveles de protección frente a las ondas explosivas, representan amenazas y peligros adicionales que se superan en la presente invención, y si bien es muy claro que el Ejército Nacional de Colombia no se ha inventado el concepto de una *bota* anti minas, la presente nueva creación reduce el impacto de ciertos riesgos tal y como se indicará a continuación.

En primer lugar es necesario mencionar que las botas que hoy en día se encuentran en el mercado, se caracterizan por tener un peso representativo que es un factor clave en la movilidad del personal, en especial cuando se encuentra en campaña. Es así como vemos a los soldados que no utilizan las botas que han sido adquiridas previamente, debido a que pesan demasiado y afectan el rendimiento y la capacidad de respuesta motriz del mismo, en especial en terrenos irregulares como en nuestro territorio, y en ese caso no podemos optar por la protección por el simple hecho de que no se usan las botas.

Adicionalmente, las botas que se encuentran en el mercado, incluyen una lámina de acero balístico que si bien constituye una de las capas que sustenta la protección, hemos podido determinar a través de la realización de pruebas, que representan un mayor riesgo para la integridad de los miembros inferiores, esto porque son láminas especialmente diseñadas para soportar el impacto de un proyectil, cuya superficie de contacto es determinada y allí reside su especial resistencia, pero cuando estamos frente a un artefacto explosivo improvisado, dicha lámina se desprende como resultado del impacto de la onda explosiva, y se convierte en un elemento corto punzante que se puede asimilar a un proyectil metálico que terminaría causando mayores daños a la extremidad inferior, pues quedaría incrustado en el pie causando quemaduras, incluso llegando a escindir el otro miembro inferior.

La presente creación supera los problemas que se presentaban anteriormente con las botas disponibles en el mercado, especialmente por fusionar de manera integral la capa de aramida con el recubrimiento exterior, permitiendo una mayor protección frente a los efectos térmicos, ya que en la práctica se tiene como resultado que el sistema vascular se cauteriza, dificultando notablemente su posterior recuperación.

Adicionalmente llamamos la atención frente a las expresiones utilizadas en las patentes que se encuentran en Colombia y que constituyen antecedentes relevantes, principalmente porque usan en forma indebida denominación tales como BOTA ANTIMINA, ya que es un concepto erróneamente utilizado, pues hasta el momento en el estado de la técnica no existen ciertas botas; de ser así el

problema de las minas anti personas no sería más un problema para nuestro país. Sabemos que se trata de una denominación común y típica en el argot popular, no obstante genera una idea errónea en su fondo, pues las botas que están disponibles tienen ciertos efectos al contacto con los artefactos explosivos – minas explosivas, pero en ningún momento podrá decirse que se trata de botas anti minas en estricto sentido.

Es conocido por esta superintendencia que se están tramitando actualmente varias solicitudes a nombre del SEÑOR HERIBERTO CASTRO, quien representa una empresa denominada CASHERY, y reconocemos que sus solicitudes están relacionadas con la presente invención ya que se ocupan de productos y desarrollos afines, pero que como se demostrará posteriormente y en el fondo de la presente nueva creación, difieren en muchos factores, razón por la cual amerita el estudio y el reconocimiento de un derecho de exclusiva a favor del Ejército Nacional de Colombia.

A nivel nacional encontramos entonces las siguientes solicitudes de patente:

No.	Expediente	Presentación	Trámite	Título	Sector
1	6-14140	2006-02-13 18:02:06	PATENTES DE INVENCION	BOTAS ANTIMINAS	IM
2	8-131842	2008-12-12 10:18:48	PATENTES DE INVENCION	PROTECTOR ANTIMINAS PARA BOTA MILITAR	IM
3	9-33685	2009-04-01 16:01:23	PATENTES DE INVENCION	MATERIAL ANTIEXPLOSIVO	IM

Las anteriores constituyen los antecedentes relevantes que deben compararse con la presente nueva creación, y a continuación nos permitimos señalar las principales diferencias existentes.

Frente al antecedente No. 1, denominado BOTAS ANTIMINAS, que data del año 2006, llamamos la atención en cuanto a que la misma se trata de una solicitud de

Patente de Invención, que según nuestro concepto, no podría considerarse como tal por no estar presentes los requisitos exigidos por la Normatividad Andina, pues está totalmente claro que desde el año 1962 existen desarrollos de esta índole a nivel mundial, y porque el mismo concepto ya era conocido en el estado de la técnica previo a dicha solicitud, y no existen diferencias sustanciales que ameriten el reconocimiento de un derecho de exclusiva.

Por otro lado, de las reivindicaciones incluidas en la referida solicitud de patente de invención, se habla de una *bota antimina terrestre antipersonal*, concepto que no es cierto si se analiza el producto descrito, pues la bota en ningún momento podrá considerarse como un artefacto anti-mina, pues el adjetivo *anti*, de acuerdo a la Real Academia de la Lengua Española, es un adjetivo que significa *opuesto o contrario*, y como resultado del análisis correspondiente se podría entender que las botas cuentan con algún mecanismo para evitar las minas, situación que evidentemente no es cierta ni siquiera posible.

Por otro lado causa extrañez el hecho de que el resumen de la citada solicitud de patente de invención no es lo suficientemente clara (refiriéndonos al extracto publicado en la gaceta de la propiedad industrial) pues incluye denominaciones tales como "*La bota antiminas de la Reivindicación 2 se caracteriza porque la plantilla terminar de armar (sic) se ensambla una vez se haya terminado de hacer los empalmes de los forros interiores en el fondo de la plantilla de armado*" (subrayado fuera del texto), por lo tanto no debería concederse el privilegio por causa de la redacción de la solicitud.

Sin querer ahondar en detalles derivados de la redacción, entramos a indicar diferencias puntuales entre la patente mencionada anteriormente en el numeral 1.

Se menciona en la referida patente que incluye una lengüeta que es enteriza tipo fuelle y forrada en material antiexplosivo, desarrollo que tiene poca funcionalidad, pues la lengüeta no tendrá contacto con el exterior, ya que su disposición enteriza tipo fuelle la hace quedar oculta tras las capas exteriores en cuero y al contrario aumenta el peso de la bota, afectando en su todo la movilidad de la persona que la usa.

Por otro lado, es de resaltar que la composición de la presente nueva creación dista mucho de la referida solicitud previa de patente, en cuanto a que se incluyen elementos novedosos que proporcionan mayores beneficios, por ejemplo, la inclusión de una plantilla removible en aramida que constituye una capa adicional de protección en la superficie de la bota.

Otra diferencia con la patente mencionada, radica en la inclusión en una lámina prensada híbrida, en remplazo de la plantilla *con seis capas de material antiexplosivo semi-elaborado* (de acuerdo a la reivindicación número 3), pues está demostrado que para mejores resultados y efectos de la aramida, es necesario dejar un espacio considerable que permita flexibilidad, esta disposición no está incluida ni considerada en la solicitud de patente del señor Castro. La lámina prensada híbrida que se incluye en el presente desarrollo reúne las características especiales de la aramida combinadas en forma especial con polietileno, brindando una mejor resistencia al calor, estos dos materiales han sido procesados ampliando los beneficios y fundamentando la reducción de los efectos destrozantes de los artefactos explosivos improvisados – minas explosivas.

La presente creación a diferencia de la anterioridad mencionada, incluye un desarrollo especial dado por la presencia de una plantilla de amortiguación que ayuda a dejar un espacio libre y vacío, en el cual la aramida puede expandirse lo suficiente como para cumplir con su objeto, facilitando así la funcionalidad.

Adicionalmente, la lámina prensada híbrida está en el medio de dos láminas térmicas prensadas compuestas básicamente por diez capas de aramidas cada una, ayudando a aumentar notablemente la protección frente a los efectos térmicos ya comentados.

Finalmente y para terminar de enunciar las diferencias encontradas, el objeto de la presente nueva creación se caracteriza por incluir un diseño especial de la suela, con una disposición geométrica especialmente diseñada para disipar y reducir los efectos de la onda explosiva al momento mismo de la explosión, con ángulos especialmente diseñados de tal forma que se reduce el área de contacto de la bota con el suelo o la superficie.

No obstante todas las diferencias enunciadas, resaltamos que la *bota antiminas* desarrollada por el señor Heriberto Castro no representa una funcionalidad para los miembros de las fuerzas militares, en especial porque se recomienda el uso conjunto con el denominado PROTECTOR ANTIMINAS PARA BOTA MILITAR, que es la patente de invención incluida en el numeral 2, cuyo titular también es el señor Heriberto Castro y que es comercializado a través de CASHERY, y nos atrevemos a aseverar lo anterior porque la experiencia nos ha demostrado que en el campo de batalla no es para nada práctico utilizar un dispositivo como el descrito en la segunda patente citada de acuerdo a lo que se expone a continuación.

Si bien en sus inicios se podía hablar de “campos minados”, a determinados espacios del territorio en el cual era evidente la presencia de los artefactos explosivos – minas explosivas, hoy en día el panorama es totalmente diferente, pues los grupos armados al margen de la ley no utilizan un solo espacio delimitado para ubicar las minas no convencionales, al contrario las dejan en cualquier lugar, por lo tanto no resulta práctico pensar en que la persona sepa cuándo está entrando en un campo minado, y mucho menos pensar en que los miembros de las fuerzas militares deban utilizar todo el tiempo este tipo de protectores, ya que resultan incómodos para las labores que se adelantan en el campo de batalla.

Adicionalmente el antecedente relacionado en el No.2, no representa ventaja alguna o mayor utilidad, pues el personal que siempre está en campaña, debe cargar con todo tipo de elementos que constituyen peso y volumen, y la tendencia es que cada vez tengan menos cosas para llevar consigo y más livianas, pero si pensamos en el porte de un protector como el descrito en dicha solicitud de patente de invención deberíamos contemplar en la necesidad que tendría cada persona de disponer de un compartimento lo suficientemente amplio para cargar dicho dispositivo.

Ahora bien, si se revisa en el fondo, se trata de dispositivos diferentes, pues este protector es un accesorio que deberá ser usado acompañado de una bota, por lo tanto no representa relevancia en lo que atañe al estado de la técnica, y si en cualquier caso llegase a considerarse como relevante, los beneficios proporcionado por la creación contenida en el presente escrito salen a la vista por

la dinámica, facilidad de manejo, simplicidad en el uso, comodidad para el desplazamiento, y lo más importante es que con el desarrollo realizado por el Ejército Nacional de Colombia, se integran de manera funcional los elementos descritos en las dos patentes mencionadas anteriormente.

Superando los antecedentes nacionales, pasamos a revisar los internacionales, para lo cual citamos los más relevantes:

US 3 032 894

ANTI-PERSONNEL MINE PROTECTIVE SHANK (UNA CAÑA DE PROTECCION ANTIMINAS PERSONALES)

FECHA PUBLICACION 08 MAYO 1962

SECRETARY OF THE ARMY US.

US 3 061 951

BLAST ATTENUATING FOOTWEAR (UN CALZADO ATENUANTE DE EXPLOSIONES)

FECHA PUBLICACION 06 NOVIEMBRE 1962

SECRETARY OF THE ARMY US.

US 3 318 024

BLAST PROTECTIVE FOOTWEAR (UN CALZADO PROTECTOR CONTRA EXPLOSIONES)

FECHA PUBLICACION 09 MAYO 1967

SECRETARY OF THE ARMY US.

US 6 006 646

ANTI-PERSONNEL MINE FOOT PROTECTION SYSTEMS (UNOS SISTEMAS DE PROTECCION DE LOS PIES CONTRA LAS MINAS ANTIPERSONALES)

FECHA PUBLICACION 28 DICIEMBRE 1999

MED-ENG SYSTEMS, INC.

CZ 291 156

OCHRANNA OBUV PROTI UCINKUM NASLAPNYCH MIN (UN CALZADO CON PROTECCION ANTIMINAS)

FECHA PUBLICACION 29 OCTUBRE 2002

PETR ZEMAN Y LIBOR ZEMAN

WO 03/037125 A1

ANTI LAND-MINE BOOTS (UNAS BOTAS ANTI-MINAS TERRESTRES)

FECHA PUBLICACION 08 MAYO 2003

US 2003/0180517 A1

MATERIAL CONSISTING OF SEVERAL LAYERS FOR PROTECTING PARTS OF THE BODY (UN MATERIAL CONSISTENTE EN VARIAS CAPAS PARA PROTEGER PARTES DEL CUERPO)

FECHA PUBLICACION 25 SEPTIEMBRE 2003

GERHARD KARALL

Estos antecedentes nos demuestran que existen numerosos desarrollos relacionados con sistemas o dispositivos diseñados para aumentar la protección de las personas cuando son víctimas de artefactos explosivos – minas explosivas, sin embargo y como mencionamos inicialmente, los artefactos explosivos improvisados – minas explosivas, tienen diferentes efectos y consecuencias para la integridad de las personas.

Puntualmente la mayor diferencia existente con las anterioridades citadas radica en que nuestra bota no incluye una lámina de acero balístico o cualquier material metálico, habida cuenta de las consecuencias nefastas que la inclusión de ese tipo de materiales provocaría, pues la fuerza causada en la explosión alcanza a fragmentar dicho material lo que sumado con el calentamiento del mismo los convierte en pequeños proyectiles que multiplican el efectos destrozante.

En su remplazo, la presente nueva creación incluye la lámina prensada híbrida especialmente desarrollada, que brinda mayores beneficios, disminuyendo el efecto térmico que se causa al momento de la explosión y que además representa una disminución representativa en el peso de la bota por la no inclusión de materiales metálicos, todo esto facilita el uso y la movilidad de la persona que las utiliza.

En definitiva, la presente creación goza de las suficientes diferencias frente a lo que ya se encontraba desarrollado a nivel nacional e internacional, y como se dijo, se trata de un objeto especialmente creado de acuerdo a las condiciones especiales que nuestro contexto bélico exige, y es el resultado del análisis de los casos en la vida real, constituyéndose en una opción válida para defender la vida e integridad de las personas.

Para ratificar lo anterior, solo basta revisar los informes de las víctimas de minas en nuestro país, ya que si bien no en todos los casos hay amputaciones o muertes, los elementos adicionales que incluyen las denominadas minas no convencionales, tales como clavos, puntillas y demás material contaminado, terminan afectando en mayor medida a la persona, quien tendría que someterse a otros tratamientos para la recuperación correspondiente.

En los anteriores términos exponemos lo que consideramos el estado del arte y los antecedentes de la presente nueva creación.

DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

La *bota para contrarrestar la acción térmica y destrozante de los artefactos explosivos improvisados* – minas explosivas, como la descrita en la presente solicitud, se puede comprender mejor si se hace referencia a las siguientes Figuras acompañantes:

La Figura 1 es una vista en perspectiva lateral *bota para contrarrestar la acción térmica y destrozante de los artefactos explosivos improvisados* como el descrito de la presente nueva creación.

La Figura 2 es una vista lateral de la bota incluida en la Figura 1, en la que se describen las diferentes partes que componen el objeto de la presente creación.

La Figura 3 es una vista frontal de la pieza denominada *fuelle*.

La Figura 4 es una vista frontal de la pieza denominada *caña*.

La Figura 5 es una vista frontal de la pieza denominada *capellada*.

La Figura 6 es una vista frontal de la pieza denominada *talonera*.

La Figura 7 es una vista frontal de la pieza denominada *tira refuerzo cañas*.

La Figura 8 es una vista frontal de la suela de la bota descrita en la presente invención.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

EL presente modelo de utilidad pretende proporcionar una mejor y más efectiva protección de la vida y la integridad física de las personas que son víctimas de artefactos explosivos improvisados, específicamente las minas anti-personas, toda vez que las circunstancias particulares que caracterizan las prácticas bélicas en Colombia representan riesgos diferentes para el personal del Ejército Nacional, riesgos que no habían sido contemplados anteriormente y frente a los cuales surge la presente nueva creación como respuesta. Debemos enfocar el presente modelo de utilidad al campo de los artefactos explosivos improvisados – minas explosivas, que abundan en nuestro país, ya que como se dijo anteriormente, incluyen elementos adicionales, tales como tornillos, puntillas, tuercas, vidrios, agujas infectadas entre otros, que afectan los miembros inferiores, no solamente por la acción misma de la onda explosiva, sino por consecuencias derivadas de la presencia de dichos elementos y su contacto con la persona.

Particularmente, el presente modelo de utilidad constituye una nueva alternativa para los miembros de las fuerzas militares, quienes cuentan con una bota especialmente diseñada para minimizar los riesgos ocasionados por los artefactos

explosivos improvisados – minas explosivas, pero que adicionalmente no obstruye la labor normal de los soldados como ocurre con otros que se encuentran disponibles en el mercado que son excesivamente pesados, incómodos, poco prácticos y con menores niveles de protección o en otros casos con la utilización de accesorios adicionales que difícilmente se utilizan en el campo de batalla.

Es así como el solicitante ha desarrollado una *bota para contrarrestar la acción térmica y destrozante de los artefactos explosivos improvisados* que supera esas deficiencias que se presentaban anteriormente.

El aspecto novedoso del presente modelo de utilidad, recae en la inclusión de nuevos elementos y de nuevos materiales en una bota, con una disposición armónica y funcional de los mismos de tal manera que se logran mejores resultados y beneficios que redundan en una menor afectación de la integridad de la persona. Es claro que no se pretende reivindicar derecho alguno sobre el concepto de “bota”, ya que la intención es describir la inclusión de elementos novedosos especialmente diseñados a partir del análisis obtenido en la práctica, para atender las necesidades puntuales que se presentan frente a los artefactos explosivos improvisados – minas explosivas.

Así, en primer lugar el objeto del presente modelo de utilidad es una *bota para contrarrestar la acción térmica y destrozante de los artefactos explosivos improvisados* caracterizada por que incluye una suela con un diseño especial (2.1) diseñada para reducir el impacto causado por la onda explosiva partiendo de la conjugación de formas geométricas y perfiles que atenúan la presión generada por el artefacto explosivo improvisado, principalmente determinada por la presencia de seis taches circulares (8.1) en la parte posterior de la misma, un tache en la punta frontal de la suela (8.2) con un ángulo de 45°, cuatro taches rectangulares (8.3) en el talón, y una superficie perfilada en ángulo de 20° (8.4) a lo largo de toda la suela que repele el impacto de la onda explosiva; contiene una lámina térmica prensada (2.2) compuesta por diez capas de tejido en aramida que constituyen la primer capa que disminuye los efectos térmicos a que se ve expuesto el miembro inferior al momento de la explosión, seguida esta de la novedosa capa desarrollada por el solicitante denominada *lámina prensada híbrida* (2.3) que reemplaza cualquier tipo de lámina de acero balístico, compuesta por un tejido de aramidas y polietilenos

prensados, que reducen la fragmentación y proporcionan mayor flexibilidad a esta capa, adicionalmente, el polietileno proporciona mayor resistencia contra el efecto mecánico de la explosión, haciendo especial énfasis en que no deben quedar espacios vacíos en esta capa, pues se pueda presentar un desgarre que altere la protección esperada, luego de la referida lámina prensada híbrida, está la entresuela natural (2.4) desarrollada directamente por el solicitante y hecha a partir de cuero troquelado, a esta suela natural se adhieren los cortes de las cañas (FIGURA 4) y la capellada (FIGURA 5), y su inclusión es muy importante en la medida en la que es una plantilla de amortiguación que proporciona el espacio necesario a la lámina prensada híbrida (2.3) y la lámina térmica prensada (2.2) y (2.5), para que cumplan su labor y tengan la movilidad y flexibilidad necesaria tendiente a impedir el paso de la onda explosiva y detener los elementos adicionales que incluye el artefacto explosivo improvisado, a saber tornillos, tuercas, puntillas, agujas infectadas entre otras, después de la entresuela natural (2.4) encontramos una segunda lámina térmica prensada (2.5) que también está compuesta por diez capas de de tejido en aramida, que constituyen la segunda capa de protección térmica de la bota, capa en la que se materializa la reducción del efecto térmico tan nocivo para el miembro inferior, pues trae como consecuencia la cauterización del sistema vascular, dificultando su posterior recuperación. Un siguiente nivel está dado por una sobre-plantilla anatómica removible (2.6) en poliuretano, que constituye la última capa de protección contra efecto de la onda explosiva, diseñada brindar amortiguación, con un diseño anatómico que brinda comodidad, y que impide que los elementos extraños introducidos en las minas no convencionales lleguen a tener contacto con el pie.

Adicionalmente, la *bota para contrarrestar la acción térmica y destrozante de los artefactos explosivos improvisados* incluye una serie de cortes funcionales que integran el cuero exterior con un revestimiento interior de tejido en aramida destinados a brindar protección frente a la onda explosiva y los elementos no convencionales incluidos en los artefactos explosivos improvisados – minas explosivas. Estos cortes son convencionales, pero han sido diseñados de tal forma que se minimiza el riesgo y la posibilidad de desgarre con ocasión de la explosión, en la medida en la que se hagan cortes idénticos en sus dimensiones en el cuero exterior y la aramida interior, se asegura una mejor compatibilidad en los mismos y una mejor adherencia. Los cortes al ser integrados en la bota, se unen a través de

costuras exteriores reforzadas (1.1) de tal forma que el impacto de la onda explosiva no alcanza a afectar la totalidad de los mismos, lo anterior, porque al analizar los productos disponibles anteriormente, se veía que la presencia de un solo corte de mayores dimensiones representaba un mayor riesgo de que el material de desgarrara. Los cortes incluidos en la bota objeto de la presente nueva creación, son; un corte denominado *fuelle* (Figura 3), un corte denominado *caña* (Figura 4), un corte denominado *capellada* (Figura 5), un corte denominado *talonera* (Figura 6) y un corte denominado *tira de refuerzo posterior de cañas* (Figura 7), todos y cada uno de estos cortes incluyen un material exterior en cuero de corte atanino (3.1) (4.1) (5.1) (6.1) y (7.1), y un material interior en aramida (3.2) (4.2) (5.2) (6.2) y (7.2), la inclusión de estas capas reforzadas es indispensable para poder aumentar la protección, no solo frente a el impacto de la onda explosiva, sino que además contra los elementos adicionales incluidos en los artefactos explosivos improvisados – minas explosivas, tales como tornillos, tuercas, puntillas, jeringas y otros elementos infectados, que al momento de la explosión alcanzan velocidades considerables poniendo en riesgo no solo el miembro inferior que activa el sistema de la mina, sino que el otro miembro inferior se convierte en objeto directo del impacto de este tipo de elementos. Esta combinación de materiales proporciona adicionalmente un nivel especial de protección frente a los efectos térmicos causados con la explosión, ayudando a evitar que el miembro inferior sufra quemaduras considerables.

De una realización exterior de la presente creación, podemos destacar las partes que la componen en su totalidad, esto es; un *fuelle* (1.2); ganchos de suelte rápido (1.3); ojete (1.4) para el paso de los lazos que aseguran los extremos del *fuelle*; una *capellada* (1.5); una *suela* (1.6); un *talón* (1.7); una *caña* (1.8); una *tira de refuerzo de la caña* (1.9) y un *cuello abullonado* (1.10) para proporcionar mayor confort.

REIVINDICACIONES

1. Bota para contrarrestar la acción térmica y destrozante de los artefactos explosivos improvisados, caracterizada porque incluye una suela con un diseño especial (2.1) para reducir el impacto causado por la onda explosiva; contiene una lámina térmica prensada (2.2) compuesta por diez capas de tejido en aramida, seguida esta de la novedosa capa desarrollada por el solicitante denominada *lámina prensada híbrida* (2.3) que reemplaza cualquier tipo de lámina de acero balístico, compuesta por un tejido de aramidas y polietilenos prensados, una entresuela natural (2.4) hecha a partir de cuero troquelado, a la cual se adhieren los cortes de las cañas (FIGURA 4) y la capellada (FIGURA 5), una segunda lámina térmica prensada (2.5) que también está compuesta por diez capas de de tejido en aramida, constituyendo la segunda capa de protección térmica de la bota. Un siguiente nivel está dado por una sobre-plantilla anatómica removible (2.6) en poliuretano, con un diseño anatómico que brinda comodidad, y que impide que los elementos extraños introducidos en las minas no convencionales lleguen a tener contacto con el pie;

2. Bota para contrarrestar la acción térmica y destrozante de los artefactos explosivos improvisados de acuerdo a la reivindicación 1, caracterizada porque la suela incluye seis taches circulares (8.1) en la parte posterior de la misma, un tache en la punta frontal de la suela (8.2) con un ángulo de 45°, cuatro taches rectangulares (8.3) en el talón, y una superficie perfilada en ángulo de 20° (8.4) a lo largo de toda la suela que repele el impacto de la onda explosiva

3. Bota para contrarrestar la acción térmica y destrozante de los artefactos explosivos improvisados de acuerdo a la reivindicación 1, caracterizada porque incluye costuras exteriores reforzadas (1.1) diseñadas para evitar el desgarre de los materiales al momento de la explosión;

4. Bota para contrarrestar la acción térmica y destrozante de los artefactos explosivos improvisados de acuerdo a la reivindicación 1, caracterizada porque los cortes incluyen un material exterior en cuero de corte atanino (3.1) (4.1) (5.1) (6.1) y (7.1), y un material interior en aramida;

5. Bota para contrarrestar la acción térmica y destrozante de los artefactos explosivos improvisados de acuerdo a la reivindicación 1, caracterizada porque incluye una *lámina prensada híbrida* (2.3) compuesta por un tejido de aramidas y polietilenos prensados;

6. Bota para contrarrestar la acción térmica y destrozante de los artefactos explosivos improvisados de acuerdo a la reivindicación 1, caracterizada porque la lengüeta está diseñada para quedar siempre resguardada en medio de las cañas, prescindiendo así de la necesidad de utilizar material antiexplosivo;

7. Bota para contrarrestar la acción térmica y destrozante de los artefactos explosivos improvisados de acuerdo a la reivindicación 1, caracterizada porque incluye una *lámina térmica prensada* compuesta por 10 capas de material antiexplosivo prensado.

FIGURA 1

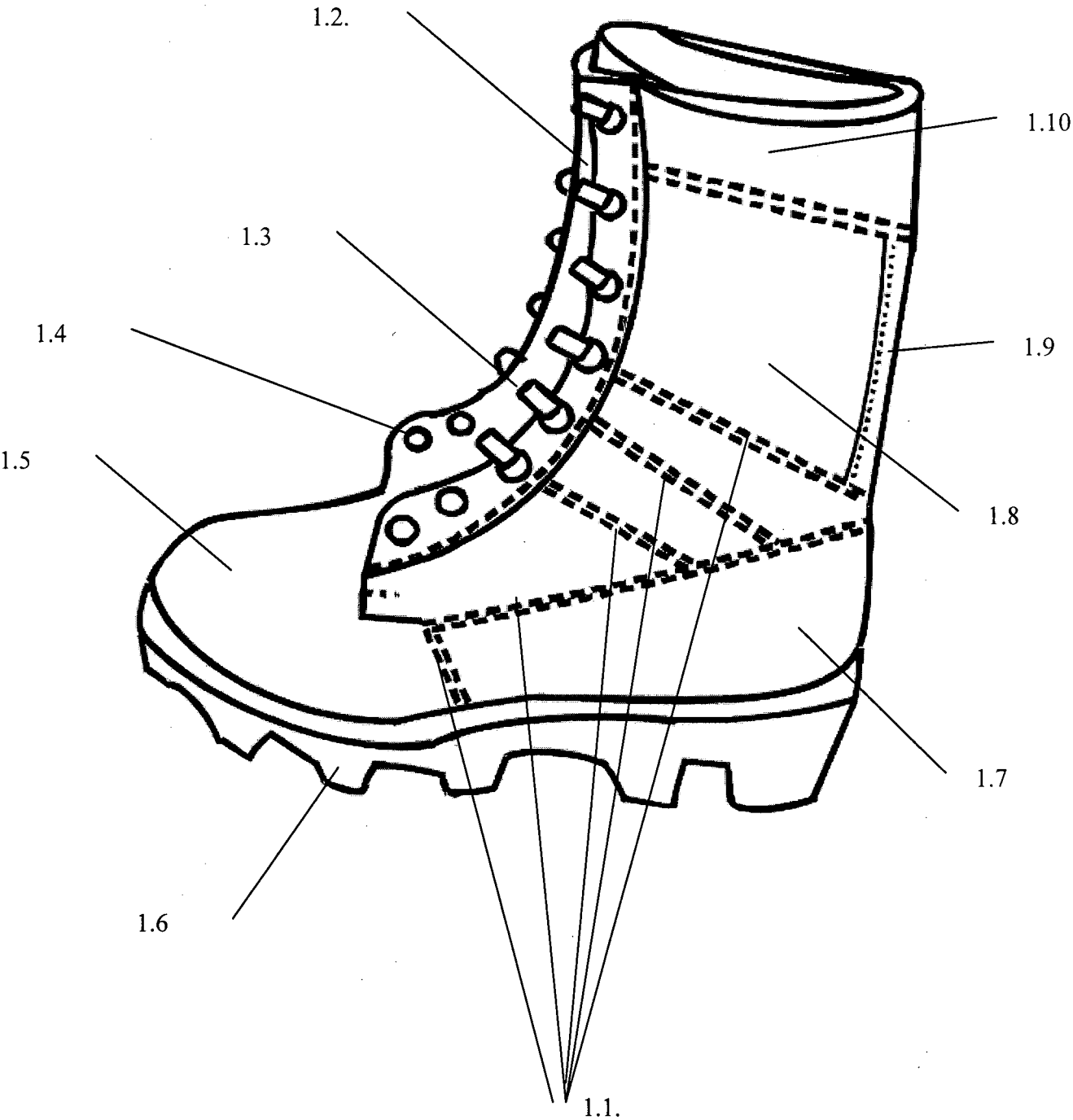


FIGURA 2

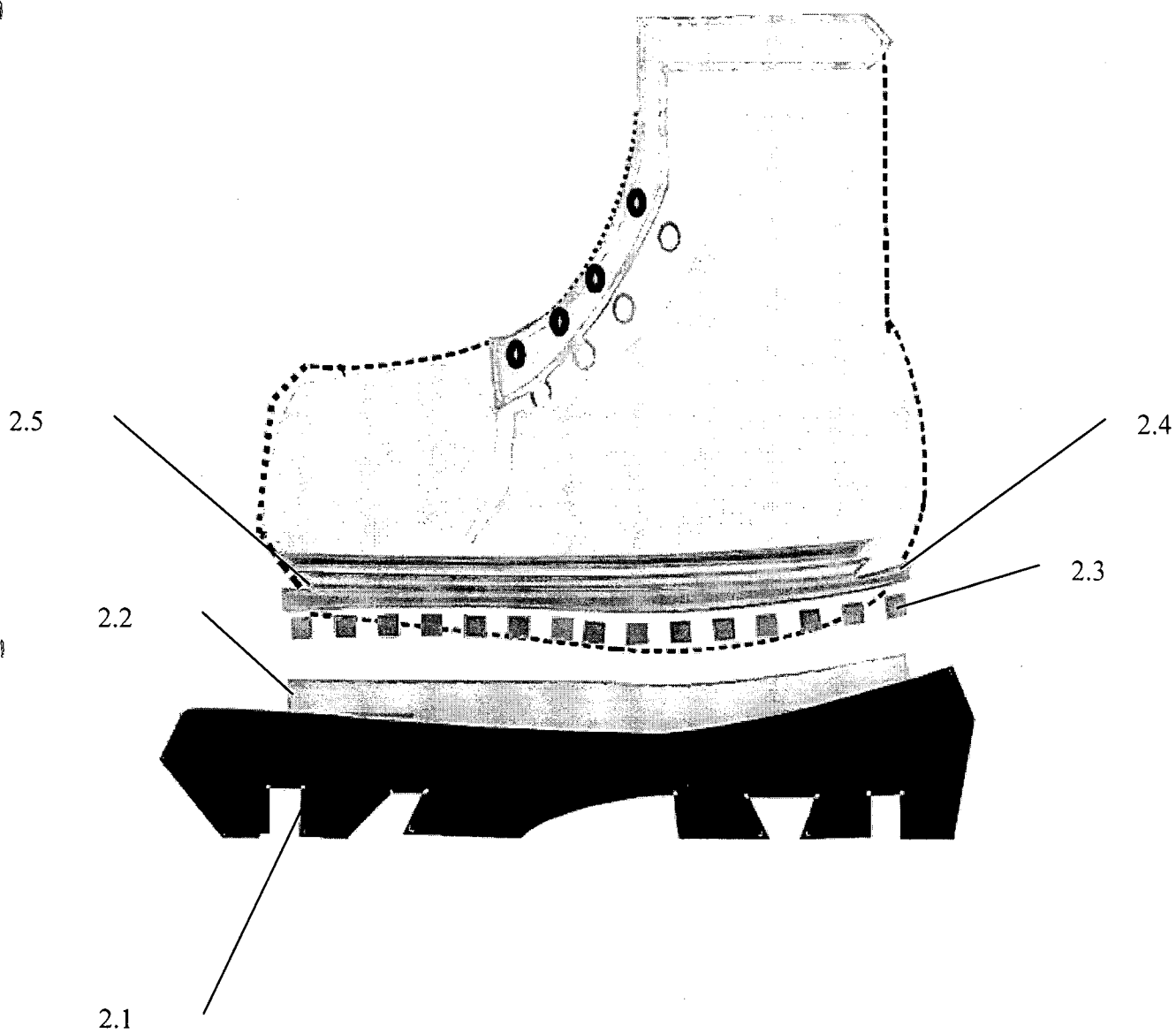


FIGURA 3

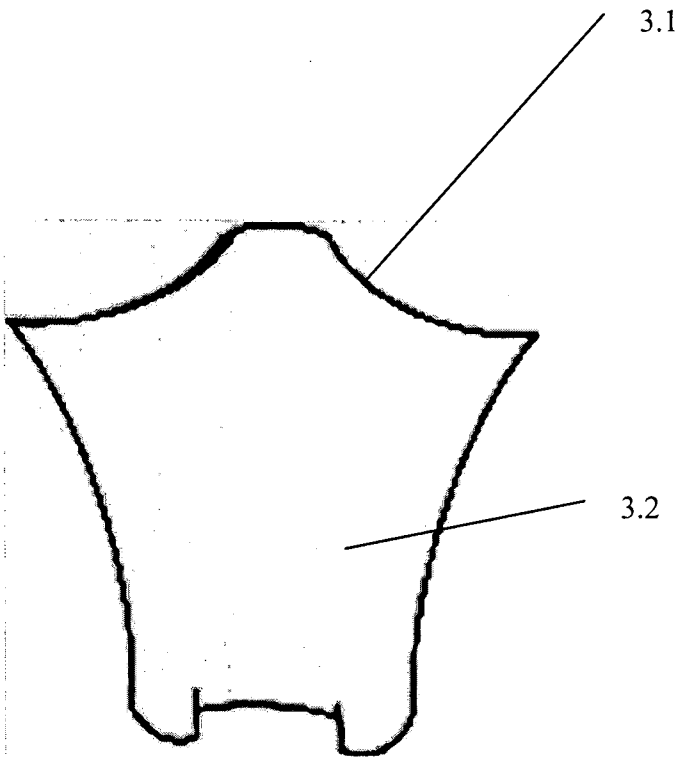


FIGURA 4

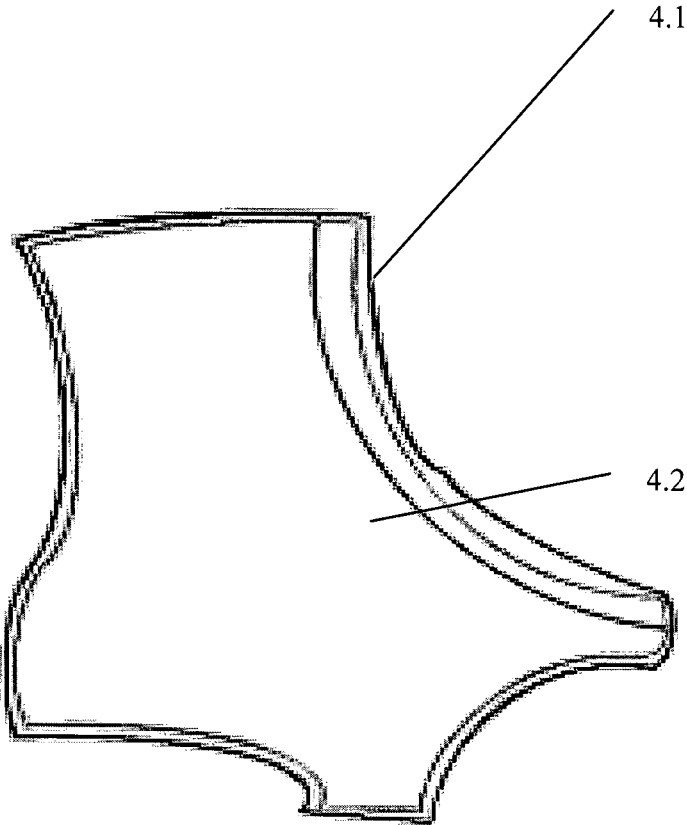


FIGURA 5

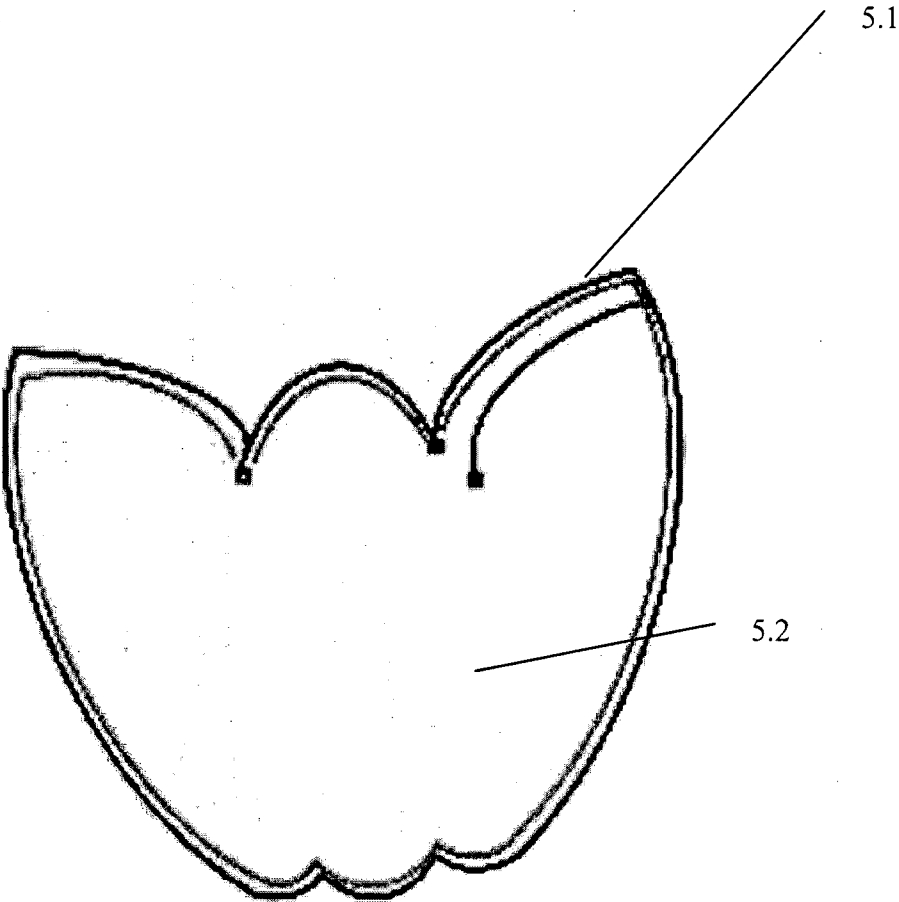


FIGURA 6

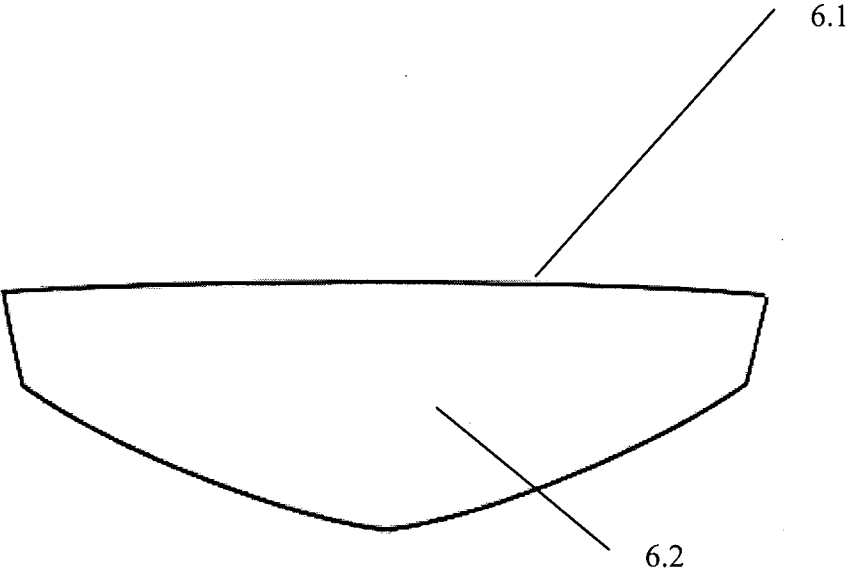


FIGURA 7

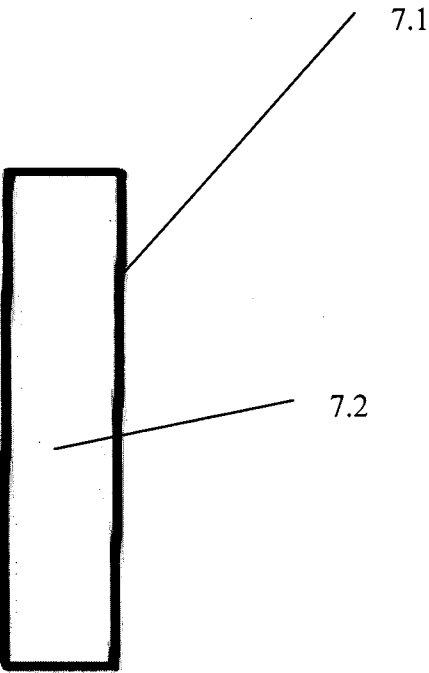
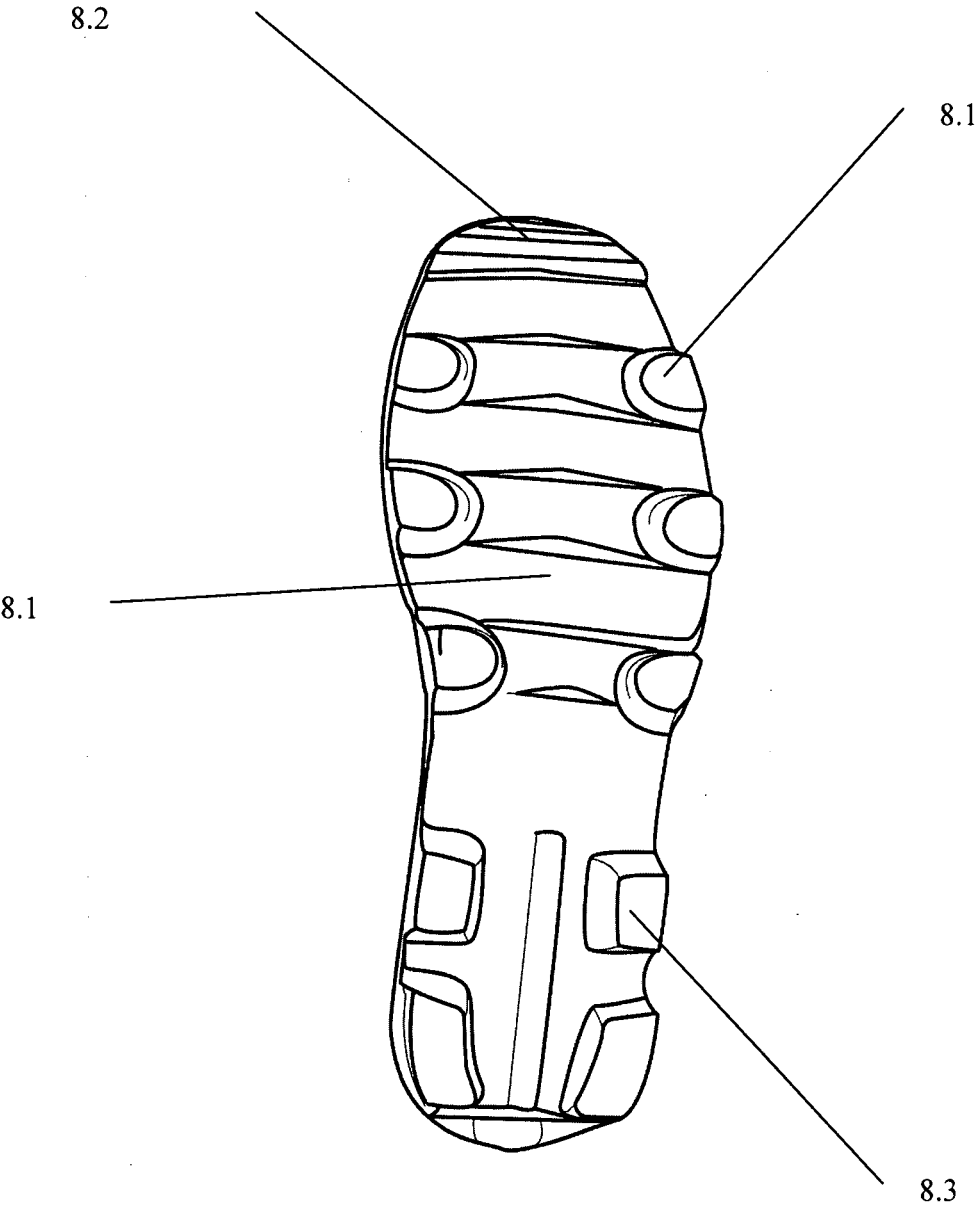


FIGURA 8



**FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJERCITO NACIONAL**



**JEFATURA LOGÍSTICA
INTENDENCIA GENERAL
SECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

Bogotá, 26 de marzo de 2010

**SEÑORES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
CIUDAD**

Quién suscribe, el **Señor General OSCAR ENRIQUE GONZALEZ PEÑA**, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. 19.208.872 quien obra en su condición de **Comandante del Ejército Nacional**, nombrado mediante decreto No **4222** del 5 de Noviembre de 2008, por medio del presente escrito confiero poder especial, pero amplio y suficiente al señor **DIEGO MUÑOZ MARROQUÍN** abogado en ejercicio, identificado con la C.C 7688292 quien actúa en representación de la firma **Muñoz Abogados & Cía Ltda. IURIS MARK LTDA.** NIT N° 830090578-0, para que presente a nombre de la entidad que represento la solicitud de patente denominada **BOTAS PARA CONTRARRESTAR LA ACCIÓN TÉRMICA Y DESTROZANTE DE LOS ARTEFACTOS EXPLOSIVO IMPROVISADOS.**

El Apoderado queda ampliamente facultado para el cabal cumplimiento del presente mandato, así como para recibir notificaciones, interponer recursos, desistir, transigir, recibir, sustituir en los mismos términos en que aquí se le confiere el presente mandato, reasumirlo y en general le otorga todas las facultades necesarias para adelantar la mencionada gestión.

Sírvase reconocerle Personería.

EL PODERDANTE:

C.C. 19.208.872 de 2004

Acepto,

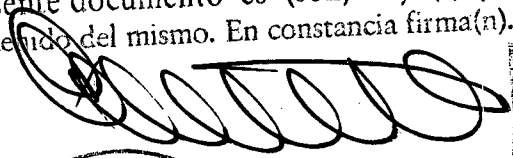
7688292 Nm
134.000 C.S.5

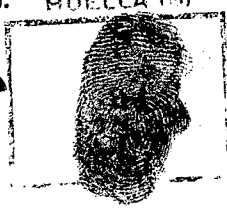
DILIGENCIA DE PRESENTACION PERSONAL
Y RECONOCIMIENTO

En Bogotá, D.C. - 8 ABR. 2010 ante mi
LUIS HERNANDO RAMIREZ MENDOZA, Notario Cincuenta y Nueve (E)

Comparece() Oscar Enrique
Gonzalez Peña mayor(e) de edad
con 19.208.872
de Bogotá y, dijo

Que la (s) firma(s) y huella dactilar (es) que aparece (n) en el
presente documento es (son) suya(s) y que es cierto el
contenido del mismo. En constancia firma(n). HUELLA (E)





**FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJERCITO NACIONAL**



**JEFAUTRA LOGÍSTICA
INTENDENCIA GENERAL
SECCION DE INVESTIGACION Y DESARROLLO**

CONTRATO DE CESIÓN SOBRE DERECHOS PATRIMONIALES DE AUTOR



Entre los suscritos a saber el **EJERCITO NACIONAL DE COLOMBIA**, representado legalmente por Señor **General OSCAR ENRIQUE GONZALEZ PEÑA**, mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía N° 19.208.872, quien en adelante se denominará **EL CESIONARIO** y de otra parte, Señor Teniente **MILLER ROLANDO SIERRA CAICEDO**, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía N° 80.019.768 de Bogotá, actuando libremente, en su propio nombre y representación, y quien en adelante se denominará **EL CEDENTE**, hemos acordado celebrar un contrato de **CESIÓN DE LOS DERECHOS PATRIMONIALES DE AUTOR** el cual se registrá por las siguientes cláusulas:

AUGUSTO CONTI
NOTARIO SESENTA Y CINCO DE BOGOTÁ D.C.

PRIMERA: Que **EL CEDENTE**, en su calidad de vinculado legalmente a órdenes y bajo subordinación y dirección de **EL CESIONARIO**, y con cargo a los recursos y medios técnicos, humanos y económicos de **EL CESIONARIO**, realizó las labores de concepción y desarrollo del la nueva creación denominada "**BOTA PARA CONTRARRESTAR LA ACCIÓN TÉRMICA Y DESTROZANTE DE LOS ARTEFACTOS EXPLOSIVOS IMPROVISADOS**".

SEGUNDA: Que por el presente Contrato **EL CEDENTE** cede y transfiere pura y simplemente, voluntaria e irrevocablemente, y por ministerio de la ley, sin gravámenes o limitaciones de ninguna índole, en Colombia y en cualquier país del mundo, todos sus derechos patrimoniales de propiedad industrial, inherentes o derivados de la nueva creación denominada "**BOTA PARA CONTRARRESTAR LA ACCIÓN TÉRMICA Y DESTROZANTE DE LOS ARTEFACTOS EXPLOSIVOS IMPROVISADOS**".

TERCERA: Que **EL CEDENTE** renuncia expresamente a cualquier pretensión o reclamación actual o futura, judicial, o extrajudicial, en Colombia o en cualquier país del mundo, sobre los derechos patrimoniales de autor con respecto a la propiedad industrial, en especial sobre solicitudes de patente de la nueva creación denominada **BOTA PARA**

CONTRARRESTAR LA ACCIÓN TÉRMICA Y DESTROZANTE DE LOS ARTEFACTOS EXPLOSIVOS IMPROVISADOS, que por obra y con ocasión de su vínculo legal , y por este Contrato, transfiere al **CESIONARIO**.

CUARTA: Que **EL CESIONARIO**, en cuanto es titular de los derechos patrimoniales de autor, solicitará ante la Superintendencia de Industria y Comercio- División de Nuevas Creaciones, y ante la entidad que haga sus veces en el exterior y que defina libremente en cualquier momento y por cualquier medio, solicitud(es) de patente sobre la nueva creación señalada en la Cláusula Primera del presente Contrato.

QUINTA: EL CESIONARIO se obliga por este documento, y en desarrollo de las normas aplicables, a mencionar expresamente el nombre de **EL CEDENTE** en cualquier solicitud de registro de derechos de propiedad industrial o intelectual, en especial en las solicitudes de patente que presenten o que lleguen a presentar en Colombia o en cualquier país del mundo.

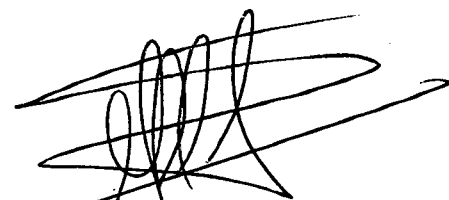
SEXTA: En desarrollo y cumplimiento de las normas vigentes, **EL CESIONARIO** acepta que los derechos y prerrogativas morales como inventor o autor permanecen en cabeza de **EL CEDENTE**.

SÉPTIMO: En desarrollo y cumplimiento de las normas vigentes, **EL CEDENTE** se obliga expresa, indefinida e irrevocablemente, en especial hasta tanto sea presentada la primera solicitud de patente, a guardar absoluta reserva y a observar total confidencialidad sobre las circunstancias de tiempo, modo y lugar y sobre los métodos y recursos empleados en el desarrollo del presente modelo de utilidad, al igual que sobre su objeto, características y reivindicaciones. El incumplimiento de dichas obligaciones dará derecho al **CESIONARIO** en cualquier momento, de iniciar acciones legales que correspondan, ante cualquier autoridad administrativa o judicial, en Colombia y en cualquier país del mundo.

Para constancia se firma en Bogotá a los dos (02) días del mes de Marzo de 2010.

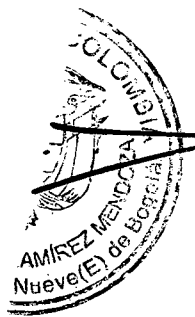
EL CEDENTE

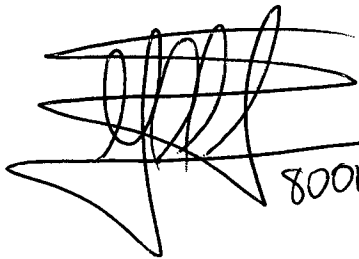
MILLER ROLANDO
SIERRA CAICEDO.


C.C. 80.019.768

EL CESIONARIO

EJERCITO NACIONAL DE
COLOMBIA
OSCAR ENRIQUE GONZÁLEZ
PEÑA.


C.C. 19.208.872


80019768

DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO

Artículo 34º Decreto 2148/83

Ante el suscrito Notario Sesenta y Cinco del Circuito de Bogotá, D.C.

Compareció Hilmer Ovando
Sigmar Carcedo

Quien se identificó con CE No. 80019768
De Bogotá y declaró que la firma que aparece en el presente documento es suya y que el contenido del mismo es cierto. En constancia firma.

FIRMA DECLARANTE




Fecha:

Lo autorizó

02 MAR. 2010

NOTARIO SESENTA Y CINCO



DILIGENCIA DE PRESENTACION PERSONAL Y RECONOCIMIENTO

En Bogotá, D.C. - **8 ABR. 2010**

ante mí

LUIS HERNANDO RAMÍREZ MENDOZA, Notario Cincuenta y Nueve (59)

Comparece() Oscar Enrique

Gonzalez Peña mayor(e) de edad

con 19.208.872

de Bogotá y dijo:

Que la (s) firma(s) y huella dactilar (es) que aparece (n) en el presente documento es (son) suya(s) y que es (son) el (los) contenido del mismo. En constancia firma (n)






SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 10 - 35,709
FECHA : MAYO 6 DE 2010

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-054264- -00000-0000

Fecha: 2010-05-06 16:34:44 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 32

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
GRUPO FORMAS DE COLOMBIA CONSIGNACION		BANCO DE BOGOTA	062754387	175519223	03/05/2010	2,457,000.00

***** CONCEPTO *****

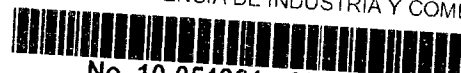
CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	
		5 TRAMITES DE SOL. DE MODELO DE UTI	325,000.00
		TOTAL :	\$ 325,000.00

SON: TRESCIENTOS VEINTICINCO MIL PESOS

RESPONSABLE:

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA



No. 10-054264- -00000-0000

Fecha: 2010-05-06 16:34:44 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 32

PATENTE DE INVENCION ☐

MODELO DE UTILIDAD ☒

Art 33 Decisión 486/00

☒
☒
☒
☒
☒

Indicación que se solicita 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 (De ser el caso formato de descuento)

Completa ☐ Incompleta ☐

PATENTE DE INVENCION PCT ☐

MODELO DE UTILIDAD PCT ☐

Art.33 Decisión 486/00, Circular Única

☐
☐
☐
☐

Indicación que se solicita una PCT
Copia de la solicitud en español, tal como fue presentada inicialmente (capítulo descriptivo, reivindicatorio, resumen)
Dibujos de ser estos pertinentes
Comprobante de pago de las tasas establecidas (de ser el caso formato de descuento)

Completa ☐ Incompleta ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

(Art. 119 Decisión 486/00)

☐
☐
☐
☐

Indicación que se solicita 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 ☐

(Art. 92 Decisión 486/00)

☐
☐
☐
☐

Indicación que se solicita un esquema de trazado
Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
Representación gráfica de un esquema de trazado
Comprobante de pago de las tasas establecidas

Completa ☐ Incompleta ☐



2020
Bogotá D.C.,

Doctor(a)
MUÑOZ MARROQUIN DIEGO
Apoderado(a) y/o Representante de
EJERCITO NACIONAL DE COLOMBIA

REFERENCIA	Radicación No. 10 54264
	Trámite 3
	Evento 1
	Actuación 416
	Oficio No. 10572
	Folios 1

Teniendo en cuenta que la solicitud de privilegio de patente de modelo de utilidad 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, conforme lo establece el artículo 40 de la misma Decisión, en concordancia con el artículo 85 de la misma decisión.

De acuerdo con lo previsto en el artículo 40, en concordancia con el artículo 85 de la Decisión 486/00; la publicación en este caso se hará a partir del día 06 del mes de mayo de 2011.

Cúmplase
Dado en Bogotá DC,

2.1 MAYO 2011

ALIX CARMENZA ESPEDES DE VERGEL
Directora de Nuevas Creaciones (c)

adpall

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

RADICACIÓN EXPEDIENTE No 10-054264

EL EXTRACTO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE **MODELO DE UTILIDAD**

FUE PUBLICADO EN LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No **628** DE

FECHA **20 DE MAYO DE 2011** EL TERMINO HABIL SEÑALADO POR LA LEY

EXPIRA EL **06 DE JULIO DE 2011**.

NOTA: Dentro del plazo de los tres (3) 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 y en concordancia con el artículo 85 de la Decisión 486/2000.

SE PRESENTARON OPOSICIONES POR PARTE DE TERCEROS.

SI ☒ **X** _ _ _ _

NO _ _ _ _