



Contexto Intelectual

propiedad industrial derechos de autor
& nuevas tecnologías

Medellín, 18 de abril de 2013

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-167272-00005-0000

Fecha 2013-04-18 15:37:52 Dep. 2020 DIR NUEVASCR
Tra 12 MODELOIYII Eva 378 FASENACIONALI
Act 589 SOLICREVOCAT Folios 16

Doctor

JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ

Director de Nuevas Creaciones

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Bogotá D.C.

Referencia:

DERECHO DE PETICIÓN

TRAMITE: Solicitud de Patente Modelo de Utilidad

"BOTAS DE PROTECCIÓN CONTRA MINAS ANTIPERSONAL
DEL TIPO ONDA DE CHOQUE"

Expediente No. 11-167272

ANDRÉS MÁRQUEZ ACOSTA, mayor de edad e identificado como aparece al pie de mi firma, obrando como apoderado del expediente de la referencia, en mi calidad de abogado con Tarjeta Profesional No. 156.659 del Consejo Superior de la Judicatura, en ejercicio del Derecho de Petición consagrado en el artículo 23 de la Constitución Política de Colombia, como derecho fundamental y cumpliendo todos los requisitos del artículo 13 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, que trata sobre las peticiones escritas y/o verbales, respetuosamente me dirijo a ustedes Superintendencia de Industria y Comercio con base en los siguientes:

HECHOS:

PRIMERO: Que mediante formulario único de solicitud de patente, se presentó el 05 de diciembre de 2011 la entrada a fase nacional en Colombia de la patente PCT identificada con número de radicado No. PCT/IB2009/005619.

SEGUNDO: Que al momento de presentarse ante la Superintendencia de Industria y Comercio, dicha solicitud de entrada a fase nacional, el expediente recibe el número 11-167272.

TERCERO: Que mediante la Gaceta No. 641 del 30 de marzo de 2012, se publicó la Solicitud de Patente Modelo de Utilidad denominada "BOTAS DE PROTECCIÓN CONTRA MINAS ANTIPERSONAL DEL TIPO ONDA DE CHOQUE".

CUARTO: Que el 08 de mayo de 2012 se solicitó el examen de patentabilidad.

QUINTO: Que mediante la fijación en lista del 02 de abril del 2013, se notificó mediante el Oficio No. 5772 que como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el artículo 85 y en concordancia con el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se debe dar respuesta al requerimiento efectuado en dicho oficio.



Contexto Intelectual

propiedad industrial, derechos de autor
& nuevas tecnologías

SEXTO: Que el mismo día y mediante la misma fijación en lista, se emitió un requerimiento adicional, identificado como Oficio No. 5773, el cual contiene con las mismas peticiones del Oficio No. 5772.

SÉPTIMO: Que en el Oficio No. 5772 se indica que el número de radicado es 11-167272 – 3 y en el Oficio No. 5773 se indica que el número de radicado es 11-167272 – 4.

PRETENSIONES:

PRIMERO: Solicitamos respetuosamente revocar los Oficios No. 5772 y 5773.

SEGUNDO: Se emita un único Oficio para dar cumplimiento al artículo 45 o se indique a cuál de los dos debemos dar respuesta.

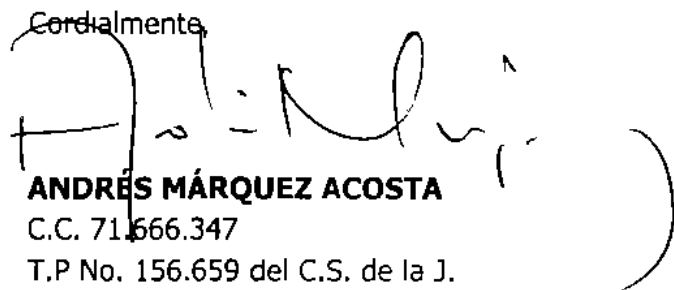
TERCERO: Se indique porque en un Oficio el radicado es 11-167272 – 3 y en el otro el número de radicado es 11-167272 – 4.

RELACIÓN DE LOS DOCUMENTOS QUE SE ACOMPAÑAN

PRIMERO: Copia Oficio No. 5772

SEGUNDO: Copia Oficio No. 5773

Cordialmente,



ANDRÉS MÁRQUEZ ACOSTA

C.C. 71.666.347

T.P No. 156.659 del C.S. de la J.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RAD 11-167272-3
DEP 2020 DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
TRA 12 PCT PATENTE MODELO DE UTILIDAD
CAPITULOS I Y II
ACT 519 PRESENTACION
FECHA 05/12/11
EVEN 05/12/11
FOLIOS 5

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
ANDRES MARQUEZ ACOSTA

Asunto	Radicación	11-167272- -3
	Trámite	12
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	5772
	Folios	5

Patente de Invención

Patente de Modelo de Utilidad

Vía Nacional

Vía PCT (Fase Nacional) ☒ Capítulo I ☒ Capítulo II

No Solicitud Internacional

Fecha de Presentación Internacional

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el artículo 85 y en concordancia con el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica

Como resultado del examen de fondo, realizado con fundamento en el artículo 85 y en concordancia con el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica

1. Documentos estudiados

Descripción	Folios 3 a 16	05/Diciembre/2011
Reivindicaciones	Folios 17 a 21	05/Diciembre/2011
Dibujos	Folios 23 a 26	05/Diciembre/2011
Prioridad		

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.

Expediente 11-167272- -3

1er Art. 45

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 12.2.2 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 estudiarán las reivindicaciones 1 a 13.

Título de la solicitud: "Botas de protección contra minas antipersonal del tipo onda de choque" (FI.1)

El problema planteado en esta solicitud consiste en suministrar calzado blindado que tenga comodidad para el usuario y tenga nivel de protección adecuado para minas explosivas poco convencionales que generan elementos de fragmentación, ondas de choque y altos gradientes térmicos.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona botas de infantería con blindaje corporal compuesto por cuatro elementos: una suela disipadora de energía, un deflector de onda con canales, un blindaje principal y un blindaje secundario y mecanismos de deflexión de ondas de choque.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP) A43B 3/00, F41H 1/00.

4. Cambio de modalidad

Se presenta la solicitud como patente de modelo de utilidad y según el contenido de la solicitud el objeto de la invención se refiere a un producto enfocado en sus componentes (materiales). Según el art. 81 de la decisión 486, un modelo de utilidad es toda nueva forma, configuración o disposición de elementos de algún artefacto, herramienta, mecanismo u otro objeto cuya protección se refiere a todo nuevo producto o procedimiento que ofrece una nueva manera de hacer algo o una nueva solución técnica a un problema.

Se le recuerda al solicitante que los materiales en las solicitudes de modelos de utilidad no pueden ser los que le den la novedad a la solicitud, ya que como bien lo define el artículo 81 de la decisión 486 es toda nueva forma () y dado que los materiales son compuestos químicos no cumplen con ser dispositivos como lo indica el artículo citado. Por lo tanto, se debe eliminar de las reivindicaciones independientes la referencia a los materiales.

Sin embargo, dado que de la descripción se desprende que los materiales son importantes para esta invención, por lo tanto, se sugiere al solicitante hacer la conversión de la solicitud a patente de invención y realizar el pago por cambio de modalidad, dado que esta conversión sí permite el estudio de procedimientos y/o materiales como materia a conceder. Se le recuerda a la solicitante que la conversión de una solicitud podrá presentarse solo una vez.

De acuerdo a lo anterior, se realiza el análisis de patentabilidad de acuerdo a una patente de invención y no como un modelo de utilidad.

5. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

- Los términos de las reivindicaciones 1 a 3, 6, 7, 10 y 11 "varias capas", "varios", "capas alternadas", "una o varias", "menores" o "mas", son imprecisos, 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 5 y 13 están caracterizando producto, enfocado hacia un resultado a alcanzar, como lo son "estas laminas estan articuladas para permitir movilidad de la suela", "se traslapan unos a otros para dar flexibilidad a la suela", lo cual no está permitido puesto que la reivindicación incluía no solo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales y estructurales que contribuyen a la obtención de ese efecto.
- Las reivindicaciones 1, 3 a 6, 8, 9 contienen los términos, "deflector rigido", "blindaje principal", "blindaje secundario", "aislante", "mantos no tejidos", "materiales ceramicos", "resina termoestable", "refuerzos de mantos", están escritas de carácter general y sugiere de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones. Se sugiere realizar las modificaciones respectivas utilizando términos que describan de forma menos general o definir claramente los rangos.

6. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la presentación nacional del 05 de diciembre del 2011 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud.

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US6 461 673	"Protective boot and sole structure"	08/10/2002
D2	FR2573969	"Covering sheet intended in particular to cover seats"	06/06/1986

El documento D1¹ divulga una suela para una bota y una bota incorporada a la suela. La suela proporciona al usuario de la bota un nivel de protección de dispositivos explosivos, activados por el usuario ya sea por pararse sobre o cerca del dispositivo explosivo. La suela incluye al menos una capa de material ondulado resistente a la explosión (resumen).

El documento D2² divulga una lamina de recubrimiento (1) destinada en particular a los asientos. Esta hoja de cobertura consiste en una capa (3) de material que comprende fibras de tipo aramida, que se sujeta debajo de una capa (2) de cubierta de tela. Se asegura la fijación, por ejemplo mediante un pegamento a base de neopreno. Esta lamina de recubrimiento esta destinada a mejorar la resistencia al daño del asiento (resumen).

7 Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art16 D486)

La reivindicación 1 consiste en "La bota de protección contra minas antipersonal del tipo onda de choque ()" FI 17

¹<http://www.google.com/patents/US6461673?printsec=abstract&hl=es&dq=US6461673&ei=1WY3UYebBq289gThlGQAw#v=onepage&q=US6461673&f=false>

²http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=FR&NR=2573969&KC=&FT=E&locale=en_EP

Comparación de las características técnicas esenciales con las del Estado de la Técnica

Características Esenciales	D1
Bota de protección Cuerpo exterior con blindaje secundario adherido al interior de la capellada de cuero de la bota	La bota (10) también incluye una capa protectora (29) de material resistente al estallido que se incorpora dentro de la bota (10) y esta adaptada para rodear completamente el pie del usuario de la bota (10) (Col 4 líneas 25 a 28)
Compuesto por varias capas adheridas con adhesivos	La capa protectora (29) está formada por dos laminas de fibra tejida de aramida () está unidas por un adhesivo de poliuretano fundido (Col 4 líneas 28 a 38)
Con una suela que tiene un deflector rígido embebido en el tacón	En la figura 3 se evidencia una suela que tiene un deflector rígido embebido en el tacón
Varios deflectores de blindaje rígido articulados en la planta	En las figuras 3, y 3a se observa deflectores de blindaje rígidos articulados a la planta
Un blindaje principal entre la suela	Adicionalmente se provee una lamina (34) de material resistente a las explosiones comprende 15 laminas de fibra tejida de aramida (Col 7 líneas 44 a 45)

Las características esenciales que se muestran en la reivindicación 1 ya habían sido divulgadas previamente en D1, el cual sustenta una bota de protección contra minas anti personas. En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva o carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1

De acuerdo con lo expuesto al numeral 4 de la presente comunicación se realizará adicionalmente el estudio de nivel inventivo a esta solicitud

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en 'La bota de protección contra minas antipersonal del tipo onda de choque ()' Fl 17

Comparación de las características técnicas esenciales con las del Estado de la Técnica

Características Esenciales	D1	D2
Bota de protección Cuerpo exterior con blindaje secundario adherido al interior de la capellada de cuero de la bota	La bota (10) también incluye una capa protectora (29) de material resistente al estallido que se incorpora dentro de la bota (10) y esta adaptada para rodear completamente el pie del usuario de la bota (10) (Col 4 líneas 25 a 28)	No menciona
Compuesto por varias capas de poliparafenilenteretalamida	La capa protectora (29) está formada por dos laminas de fibra tejida de aramida () están unidas por un adhesivo de poliuretano fundido (Col 4 líneas 28 a 38)	No menciona
adheridas con adhesivos de policloropreno	No menciona adhesivo de policloropreno	Uso de neopreno para unir capas de fibras de aramida en un tejido que es resistente al fuego (resumen)
Con una suela que tiene un deflector rígido embebido en el tacón	En la figura 3a se evidencia una suela que tiene un deflector rígido (29) embebido en el tacón (11)	No menciona
Varios deflectores de blindaje rígido articulados en la planta	En las figuras 3 y 3a se observa deflectores de blindaje rígidos articulados a la planta (15) y (34)	No menciona
Un blindaje principal entre la suela	Adicionalmente se provee una lamina (34) de material resistente a las explosiones comprende 15 laminas de fibra tejida de aramida (Col 7, líneas 46 a 49)	No menciona

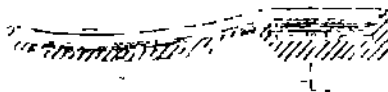


Figura 1(D1)

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan una bota de protección que tiene un blindaje principal que se encuentra en la suela de la bota, un blindaje secundario que está en el cuerpo de la bota y deflectores de blindaje en el tacón y en la planta de la bota.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y la bota de D1 consiste en que este último no menciona que las capas de aramida sean adheridas con neopreno.

El efecto que logra incluir la utilización de policloropreno como adhesivo es aumentar la resistencia ballística.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: "¿cómo modificar el proceso de adhesión de las capas de aramida en el blindaje de D1 para aumentar la resistencia su ballística?"

Sin embargo, la utilización de neopreno como adhesivo ya está divulgada en el documento D2 que se refiere al uso de neopreno para unir capas de fibras de aramida en un tejido que es resistente al fuego (resumen).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia incluiría el adhesivo de neopreno para unir las capas de fibra de aramida de D2 en la bota de D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

En relación a las reivindicaciones dependientes 2, 3, 7, 10 y 12, el documento D1 divulga:

Reivindicación 2 y 7: una lámina adicional (34) de material resistente a las explosiones, el cual comprende 15 láminas tejidas de fibra de aramida de igual manera como se afectó la reivindicación 1, el documento D2 revela el uso del policloropreno como adhesivo. Así mismo, menciona una lámina (35a) que es una lámina de fibra tejida de cerámica (Col 7, líneas 46 a 49 y 56 a 58).

Reivindicación 3: el cuerpo de la bota (32) está compuesta de cuero; adicionalmente consta de un material de recubrimiento (29) formado con dos láminas tejidas de fibra de aramida, también pueden incluir láminas de fibras de cerámica tejidas o compuestos de fibras tejidas de cerámica/vidrio-cerámica (figura 1) (Col 7, líneas 25 a 27 y 39 a 42), de igual manera como se afectó la reivindicación 1, el documento D2 revela el uso del policloropreno como adhesivo.

Reivindicación 10: las tres láminas de aramida están cada una formada de 280 g/m² de aramida tejida unida por poros encaquetados de adhesivo de poliuretano caliente (Col.6, líneas 43 a 46).

Reivindicación 12 según la figura 3b se evidencia una sección transversal ondulada ubicada en el sentido en el que los canales quedan paralelos a la longitud mayor del pie

Sección transversal ondulada

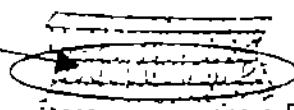


Figura 3b

Es importante resaltar que las reivindicaciones 4 a 6, 8, 9 y 13 no fueron afectadas por nivel inventivo, razón por la cual se debe tener en cuenta en caso de hacer el cambio a patente de invención, incluir dentro del capítulo reivindicatorio las características específicas técnicas de dichas reivindicaciones, tendiendo a incluir la composición detallada y la configuración del deflector, resaltando el efecto técnico logrado con la combinación de las fibras y las resinas, ya que sería lo que le daría novedad y nivel inventivo

8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones Afectadas	Requisito que Afecta
D1	US6,461,673	1 a 3, 7, 10 y 12	Nivel Inventivo
D2	FR2573969	1 a 3	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 treinta (30) 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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de treinta (30) 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 este contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero si 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.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2013-04-02.

Elaboró: Olga Ximena Benavides Salazar
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RAD 11672- -4
DEP 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES
TRA 12 PCT PATENTE MODELO DE UTILIDAD FOLIOS 5
CAPITULOS I y II
ACT 519 PRESENTACION

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.

Abogado(a)/Señor(a)
ANDRES MARQUEZ ACOSTA

Asunto.	Radicación	11-167272- -4
	Tramite	12
	Evento.	378
	Actuacion	519
	Oficio	5773
	Folios	5

☐ Patente de Invención

☐ Patente de Modelo de Utilidad

☐ Vía Nacional

☐ Vía PCT (Fase Nacional)

☒

Capítulo I

☒

Capítulo II

☐ No Solicitud Internacional

☐ Fecha de Presentación Internacional

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el artículo 85 y en concordancia con el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina se le comunica

Como resultado del examen de fondo, realizado con fundamento en el artículo 85 y en concordancia con el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica

1. Documentos estudiados

Descripción	Folios 3 a 16	05/Diciembre/2011
Reivindicaciones	Folios 17 a 21	05/Diciembre/2011
Dibujos	Folios 23 a 26	05/Diciembre/2011
Prioridad		

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.

Expediente 11-167272- -4

1er Art 45

3. 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 estudiarán las reivindicaciones 1 a 13.

Título de la solicitud: "Botas de protección contra minas antipersonal del tipo onda de choque" (FI 1)

El problema planteado en esta solicitud consiste en suministrar calzado blindado que tenga comodidad para el usuario y tenga nivel de protección adecuado para minas explosivas poco convencionales que generan elementos de fragmentación, ondas de choque y altos gradientes térmicos.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona botas de infantería con blindaje corporal compuesto por cuatro elementos: una suela disipadora de energía, un deflector de onda con canales, un blindaje principal y un blindaje secundario y mecanismos de deflexión de ondas de choque.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP) A43B 3/00, F41H 1/00.

4. Cambio de modalidad

Se presenta la solicitud como patente de modelo de utilidad y según el contenido de la solicitud el objeto de la invención se refiere a un producto enfocado en sus componentes (materiales). Según el art. 81 de la decisión 486, un modelo de utilidad es toda nueva forma, configuración o disposición de elementos de algún artefacto, herramienta, mecanismo u otro objeto cuya protección se refiere a todo nuevo producto o procedimiento que ofrece una nueva manera de hacer algo o una nueva solución técnica a un problema.

Se le recuerda al solicitante que los materiales en las solicitudes de modelos de utilidad no pueden ser los que le den la novedad a la solicitud, ya que como bien lo define el artículo 81 de la decisión 486 es toda nueva forma () y dado que los materiales son compuestos químicos no cumplen con ser dispositivos como lo indica el artículo citado. Por lo tanto, se debe eliminar de las reivindicaciones independientes la referencia a los materiales.

Sin embargo, dado que de la descripción se desprende que los materiales son importantes para esta invención, por lo tanto, se sugiere al solicitante hacer la conversión de la solicitud a patente de invención y realizar el pago por el cambio de modalidad, dado que esta conversión sí permite el estudio de procedimientos y/o materiales como materia a conceder; se le recuerda a la solicitante que la conversión de una solicitud podrá presentarse sólo una vez.

De acuerdo a lo anterior, se realiza el análisis de patentabilidad de acuerdo a una patente de invención y no como un modelo de utilidad.

5. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

- Los terminos de las reivindicaciones 1 a 3, 6, 7, 10 y 11 *varias capas*, *"varios"*, *"capas alternadas"*, *"una o varias"*, *"menores"*, *"o mas"* son imprecisos, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la tecnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.
- Las reivindicaciones 5 y 13 estan caracterizando producto, enfocado hacia un resultado a alcanzar, como lo son *'estas laminas están articuladas para permitir movilidad de la suela'*, *"se traslapan unos a otros para dar flexibilidad a la suela"*, lo cual no esta permitido puesto que la reivindicacion incluira no solo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales y estructurales que contribuyen a la obtencion de ese efecto.
- Las reivindicaciones 1, 3 a 6, 8, 9 contienen los terminos, *'deflector rigido'*, *"blindaje principal"*, *'blindaje secundario'*, *"aislante"*, *"mantos no tejidos"*, *"materiales ceramicos"*, *"resina termoestable"*, *"refuerzos de mantos"*, estan escritas de caracter general y sugiere de forma imprecisa que la proteccion se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones. se sugiere realizar las modificaciones respectivas utilizando terminos que describan de forma menos general o definir claramente los rangos.

6. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determino con base en la fecha de presentacion de la presentación nacional, del 05 de diciembre del 2011 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud

Item	Documento	Titulo	Fecha de Publicación
D1	US6,461,673	'Protective boot and sole structure'	08/10/2002
D2	FR2573969	'Covering sheet intended in particular to cover seals'	06/06/1986

El documento D1¹ divulga una suela para una bota y una bota incorporada a la suela. La suela proporciona al usuario de la bota un nivel de proteccion de dispositivos explosivos activados por el usuario ya sea por pararse sobre o cerca del dispositivo explosivo. La suela incluye al menos una capa de material ondulado resistente a la explosión (resumen)

El documento D2² divulga una lamina de recubrimiento (1) destinada en particular a los asientos. Esta hoja de cobertura consiste en una capa (3) de material que comprende fibras de tipo aramida, que se sujeta debajo de una capa (2) de cubierta de tela. Se asegura la fijación, por ejemplo mediante un pegamento a base de neopreno. Esta lamina de recubrimiento esta destinada a mejorar la resistencia al daño del asiento (resumen)

7 Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art16 D486)

La reivindicacion 1 consiste en *'La bota de protección contra minas antipersonal del tipo onda de choque ()'*" Fl 17

¹[http://www.google.com/patents/US6461673?](http://www.google.com/patents/US6461673?printsec=abstract&hl=es&dq=US6461673&ei=1WY3UYebBq289gThIGQAw#v=onepage&q=US6461673&f=false)

[printsec=abstract&hl=es&dq=US6461673&ei=1WY3UYebBq289gThIGQAw#v=onepage&q=US6461673&f=false](http://www.google.com/patents/US6461673?printsec=abstract&hl=es&dq=US6461673&ei=1WY3UYebBq289gThIGQAw#v=onepage&q=US6461673&f=false)

²[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=FR&NR=2573969&KC=&FT=E&locale=en_EP)

[CC=FR&NR=2573969&KC=&FT=E&locale=en_EP](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=FR&NR=2573969&KC=&FT=E&locale=en_EP)

Comparación de las características técnicas esenciales con las del Estado de la Técnica

Características Esenciales	D1
Bota de protección Cuerpo exterior con blindaje secundario adherido al interior de la capellada de cuero de la bota	La bota (10) también incluye una capa protectora (29) de material resistente al estallido que se encuentra dentro de la bota (10) y esta adaptada para rodear completamente el pie del usuario de la bota (10) (Col 4 líneas 25 a 28)
Compuesto por varias capas adheridas con adhesivos	La capa protectora (29) esta formada por dos laminas de fibra tejida de aramida () estan unidas por un adhesivo de poliuretano fundido (Col 4 líneas 26 a 38)
Con una suela que tiene un deflector rígido embetido en el tacón	En la figura 3 se evidencia una suela que tiene un deflector rígido embetido en el tacón
Varios deflectores de blindaje rígido articulados en la planta	En las figuras 3, y 3a se observa deflectores de blindaje rígidos articulados a la planta
Un blindaje principal entre la suela	Adicionalmente se provee una lamina (34) de material resistente a las explosiones, comprende 15 laminas de fibra tejida de aramida (Col 7 líneas 46 a 49)

Las características esenciales que se muestran en la reivindicacion 1 ya habrian sido divulgadas previamente en D1, el cual sustenta una bota de proteccion contra minas anti personas. En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva o carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1

De acuerdo con lo expuesto al numeral 4 de la presente comunicacion se realizara adicionalmente el estudio de nivel inventivo a esta solicitud

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicacion 1 consiste en 'La bota de proteccion contra minas anti-personal del tipo onda de choque ()' Fl 17

Comparacion de las características técnicas esenciales, con las del Estado de la Técnica

Características Esenciales	D1	D2
Bota de protección Cuerpo exterior con blindaje secundario adherido al interior de la capellada de cuero de la bota	La bota (10) también incluye una capa protectora (29) de material resistente al estallido que se incorpora dentro de la bota (10) y esta adaptada para rodear completamente el pie del usuario de la bota (10) (Col 4, líneas 25 a 28)	No menciona
Compuesto por varias capas de poliparalelinteretalamida	La capa protectora (29) esta formada por dos laminas de fibra tejida de aramida () estan unidas por un adhesivo de poliuretano fundido (Col 4 líneas 28 a 38)	No menciona
adheridas con adhesivos de polisoropreno	No menciona adhesivo de polisoropreno	Uso de neopreno para las capas de fibras de aramida en el blindaje de la bota (ver figura 3a, resultado)
Con una suela que tiene un deflector rígido embetido en el tacón	En la figura 3a se evidencia una suela que tiene un deflector rígido (19) embetido en el tacón (16)	No menciona
Varios deflectores de blindaje rígido articulados en la planta	En las figuras 3 y 3a se observa deflectores de blindaje rígidos articulados a la planta (15) y (34)	No menciona
Un blindaje principal entre la suela	Adicionalmente se provee una lamina (34) de material resistente a las explosiones, comprende 15 laminas de fibra tejida de aramida (Col 7 líneas 46 a 49)	No menciona

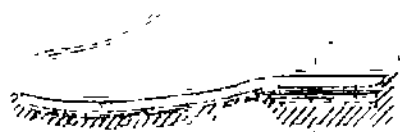


Figura 1(D1)

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan una bota de protección que tiene un blindaje principal que se encuentra en la suela de la bota, un blindaje secundario que está en el cuerpo de la bota y deflectores de blindaje en el tacón y en la planta de la bota.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y la bota de D1 consiste en que este último no menciona que las capas de aramida sean adheridas con neopreno.

El efecto que logra incluir la utilización de policloropreno como adhesivo es aumentar la resistencia balística.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: "¿cómo modificar el proceso de adhesión de las capas de aramida en el blindaje de D1 para aumentar la resistencia su balística?"

Sin embargo, la utilización de neopreno como adhesivo ya está divulgada en el documento D2 que se refiere al uso de neopreno para unir capas de fibras de aramida en un tejido que es resistente al fuego (resumen).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia incluiría el adhesivo de neopreno para unir las capas de fibra de aramida de D2 en la bota de D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

En relación a las reivindicaciones dependientes 2, 3, 7, 10 y 12, el documento D1 divulga:

Reivindicación 2 y 7: una lámina adicional (34) de material resistente a las explosiones, el cual comprende 15 láminas tejidas de fibra de aramida, de igual manera como se afectó la reivindicación 1, el documento D2 revela el uso del policloropreno como adhesivo. Así mismo, menciona una lámina (35a) que es una lámina de fibra tejida de cerámica (Col 7, líneas 46 a 49 y 56 a 58).

Reivindicación 3: el cuerpo de la bota (32) está compuesta de cuero; adicionalmente consta de un material de recubrimiento (29) formado con dos láminas tejidas de fibra de aramida, también pueden incluir láminas de fibras de cerámica tejidas o compuestos de fibras tejidas de cerámica/vidrio cerámico (figura 1) (Col 7, líneas 25 a 27 y 39 a 42), de igual manera como se afectó la reivindicación 1, el documento D2 revela el uso del policloropreno como adhesivo.

Reivindicación 10: las tres láminas de aramida están cada una formada de 280 g/m² de aramida tejida unida por poros encaquetados de adhesivo de poliuretano caliente (Col 6, líneas 43 a 46).

Reivindicación 12 según la figura 3b se evidencia una sección transversal ondulada ubicada en el sentido en el que los canales quedan paralelos a la longitud mayor del pie.

Sección transversal ondulada

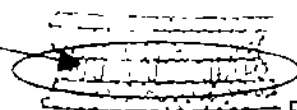


Figura 3b

Es importante resaltar que las reivindicaciones 4 a 6, 8, 9 y 13 no fueron afectadas por nivel inventivo, razón por la cual se debe tener en cuenta en caso de hacer el cambio a patente de invención incluir dentro del capítulo reivindicativo las características específicas técnicas de dichas reivindicaciones tendiendo a incluir la composición detallada y la configuración del deflector resaltando el efecto técnico logrado con la combinación de las fibras y las resinas, ya que sería lo que le daría novedad y nivel inventivo

8. Conclusión

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

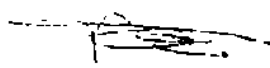
Item	Documento	Reivindicaciones Afectadas	Requisito que Afecta
D1	US6,461,673	1 a 3, 7, 10 y 12	Nivel Inventivo
D2	FR2573969	1 a 3	Nivel Inventivo

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 treinta (30) 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.

Se invita al solicitante se sirva indicar si así lo considera su renuncia al término faltante de treinta (30) 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 este 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.


JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de fecha 21 de mayo de 2004.

Elaboró: Olga Ximena Benavides Salazar
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro