



No. 11-050701--00018-0000

Fecha: 2014-07-17 16:51:28 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 412 REPOSPRESRECU Folios: 14www.munozab.com
Carrera 5 No 66 - 17
Tel. (57 1) 749 68 88
Fax. (57 1) 481 83 04
Email. info@munozab.com
Bogotá, Colombia

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

División de Nuevas Creaciones.

E. S. D.

Expediente: 11-050701
Título: PLACA DE PROTECCIÓN BALÍSTICA PARA CHALECOS
ANTIBALAS PERSONALES EN MATERIAL COMPUESTO
Solicitante: INDUSTRIA MILITAR - INDUMIL
Resolución: 35819 de 30 de Mayo de 2014
Actuación: Recurso de Apelación

Respetados Señores,

DIEGO MUÑOZ MARROQUIN, identificado civil y profesionalmente como aparece al pie de mi firma, con domicilio y residencia en la ciudad de Bogotá D.C., obrando en calidad de apoderado de la **INDUSTRIA MILITAR - INDUMIL** (en adelante INDUMIL), estando dentro de la oportunidad legal, de acuerdo con lo establecido en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, y el Código Contencioso Administrativo, con todo comedimiento, presento **RECURSO DE APELACIÓN** contra la RESOLUCIÓN 35819 del 30 de mayo de 2014, por la cual se niega la solicitud de patente de invención titulada "PLACA DE PROTECCIÓN BALÍSTICA PARA CHALECOS ANTIBALAS PERSONALES EN MATERIAL COMPUESTO".

1. ANTECEDENTES

1.1. Mediante escrito radicado ante la Superintendencia de Industria y comercio el día 26 de abril de 2011, INDUMIL presentó la solicitud de patente de modelo de utilidad titulada "PLACA DE PROTECCIÓN BALÍSTICA PARA CHALECOS ANTIBALAS PERSONALES EN MATERIAL COMPUESTO".

1.2. Como resultado del examen de fondo, mediante oficio N° 7631, notificado por fijación en lista el 30 de Abril de 2013, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486, solicitándole presentar respuesta frente a las observaciones que ese Despacho realizó en su momento.

1.3. En respuesta al requerimiento el 09 de Julio de 2013, INDUMIL procedió a subsanar las objeciones hechas por el Señor Examinador, atendiendo las observaciones efectuadas en el examen de fondo, modificando las reivindicaciones 1 y 2; y convirtiendo la solicitud de patente de modelo de utilidad a patente de invención.

1.4. Mediante Resolución 35819 del 30 de Mayo de 2014, el Superintendente de Industria y Comercio, resolvió no aceptar el nuevo capítulo reivindicatorio argumentando



que se incurrió en una ampliación de la materia reivindicada, por lo cual, el despacho se pronunció respecto a las Reivindicaciones 1 a 17 (páginas 9 a 11 radicadas bajo el escrito No. 11-050701-00013-0000); negando la patente de invención de la referencia, con fundamento en que la respuesta al requerimiento formulado no demostraba de manera suficiente y satisfactoria el nivel inventivo de la invención.

2. MOTIVOS DE INCONFORMIDAD

Los motivos que nos conllevan a recurrir la Resolución referenciada son los siguientes:

2.1. ESTE DESPACHO DEBÍA REQUERIR NUEVAMENTE AL SOLICITANTE ANTES DE PRONUNCIAR LA NEGACIÓN DE LA PATENTE

Resulta relevante el hecho de que el Señor Examinador no haya requerido nuevamente al solicitante (como se acostumbra en la materia) para subsanar lo correspondiente para obtener el privilegio de patente de invención, más aun teniendo en cuenta que se presentó un nuevo capítulo reivindicatorio como consta en el expediente, de acuerdo a lo expresado en el numeral 1.2.2.5 del artículo primero de la resolución 21447 de 2012 "Por la cual se modifican los Títulos X y XI de la Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio":

"Cuando el solicitante en su respuesta al examen de no patentabilidad modifique: i) El capítulo reivindicatorio; ii) la descripción de la invención a proteger o iii) la modalidad de la solicitud, excepcionalmente, la Superintendencia podrá requerirlo de nuevo y por una sola vez, luego de lo cual decidirá definitivamente"

En adición a lo anterior, cabe resaltar que en la repuesta al oficio de requerimiento No. 7631 del 2013, radicada ante el despacho el 09 de Julio de 2013, mí apoderada en total acatamiento a las recomendaciones realizadas por la Superintendencia de Industria y Comercio expresó amablemente lo siguiente:

"En caso de que el señor examinador encuentre observaciones nuevas o adicionales a las hechas en la solicitud original, así como teniendo en cuenta la nueva modalidad indicada (Patente de Invención), Solicitamos comedidamente que nos requiera nuevamente para subsanarlas, de acuerdo a lo expresado en el numeral 1.2.2.5 del artículo primero de la Resolución 21447 de 2012."

Por lo que no nos es claro, por qué el despacho negó a mi poderdante la posibilidad de ser requerida nuevamente, teniendo en cuenta que la razón de ser de las patentes es, en términos económicos, incentivar y potenciar las inversiones económicas en investigación; y en definitiva, no cabe duda de que esta especie de Propiedad Intelectual contribuye



significativamente al desarrollo económico de una Nación. En este orden de ideas, la facultad de hacer no sólo un requerimiento sino dos, que recae en cabeza de la Superintendencia de Industria y Comercio, encuentra su fundamento en la posibilidad de depurar la presencia de falencias estructurales y evitar su ejecución tardía.

Por todo lo anterior, consideramos que este respetado despacho debió haber emitido un segundo requerimiento a mi poderdante, máxime cuando se trata de una patente proveniente de una industria tan incipiente y en vía de desarrollo como lo es la colombiana. Al respecto cabe preguntar ¿cuántas patentes colombianas se encuentran registradas en la actualidad? ¿Merecía la industria colombiana y sobretodo, los inventores de la patente en solicitud verse beneficiados de la posibilidad de ser requeridos por segunda vez para subsanar las falencias de la solicitud y depurarla de forma tal que ésta tuviera mayores opciones de ser concedida? ¿Cómo beneficiaría al Estado colombiano la concesión de esta patente?

Teniendo presentes las respuestas a las anteriores consideraciones estimamos procedente y pertinente que la Superintendencia de Industria y comercio hubiera requerido por segunda vez a **INDUMIL**; en especial dada la circunstancia de que esta sociedad modificó el capítulo reivindicatorio, configurando la circunstancia prevista para ello en la normatividad Andina e interna.

2.2. LA INVENCION SOLICITADA A REGISTRO ES PERFECTAMENTE REGISTRABLE

En atención a que el segundo requerimiento (que debió haberse propuesto por la Superintendencia de Industria y Comercio) no fue realizado a mi poderdante, nuevamente se presentan junto con este recurso modificaciones al capítulo reivindicatorio de la solicitud de patente de invención que correspondiente a "PLACA DE PROTECCION BALISTICA PARA CHALECOS ANTIBALAS PERSONALES EN MATERIAL COMPUESTO", con la intención de provocar un nuevo análisis de patentabilidad y asegurar la viabilidad de ésta con la consecuente concesión.

Lo anterior considerando adicionalmente que los motivos que nos inducen a recurrir la resolución referida tienen lugar en las falencias y desaciertos que cometió la Superintendencia de Industria y comercio al adelantar el estudio de patentabilidad de la patente de invención solicitada y, posteriormente, a negar el registro solicitado.

Es sabido el papel relevante que tiene la Superintendencia de Industria y comercio al momento de efectuar el análisis de patentabilidad de una invención, pues se trata de otorgar el uso exclusivo a un único operador en el mercado, y otorgar dicho derecho de exclusividad de manera liviana, perjudicaría al público consumidor en general y a los competidores.



Adicionalmente somos conscientes de la etapa en la que nos encontramos actualmente, en la que los derechos de los consumidores han tomado mayor importancia por el papel tuitivo del Estado, que debe ser el garante de sus Derechos, pues la dinámica misma del mercado exige tomar medidas efectivas de protección.

No obstante lo anterior, en algunas ocasiones se plantean escenarios hipotéticos que afectan los derechos de los empresarios (como en el presente caso), pero que en la realidad no existen ni van a existir, tomándose atribuciones que superan el resorte de las facultades que ha concedido la Ley.

Si bien en el examen de patentabilidad la Superintendencia de Industria y Comercio se debe de analizar minuciosamente los criterios establecidos para tal efecto en la norma vigente, el funcionario examinador no puede ampliar el alcance de los registros ni desconocer las reglas mínimas que se tienen establecidas para impedir el registro de una patente de invención. Concretamente hablamos de la supuesta obviedad y falta de novedad de la invención solicitada como patente.

La Superintendencia de Industria y comercio, en fundamento de la denegación de la patente de invención solicitada, manifestó:

"Las características esenciales de la placa de protección de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el (los) documento(s) D1, por lo tanto la materia reivindicada no es nueva"

"Por su parte, las reivindicaciones dependientes 2 a 9 no mencionan alguna característica que haga nuevo el producto de la reivindicación 1, por lo tanto, tampoco cumplen con lo establecido en el mencionado artículo 16 de la Decisión 486"

"En consecuencia, la persona del oficio medianamente versada en la materia, ubicaría una lámina de material polimérico espumado dentro de dos lámina de material compuesto, conocido de D3 en la Placa D1 para llegar así al objeto de la Reivindicación 10 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia."

"Puesto que las reivindicaciones dependientes 11 a 17 no mencionan características inventivas adicionales, se considera que tales reivindicaciones tampoco tienen nivel inventivo."

Sin embargo, los antecedentes citados por este Despacho no contienen todas y cada una de las características esenciales de la invención solicitada, ni las hacen obvias para la persona del oficio normalmente versada en la materia técnica, privando las anteriores afirmaciones de todo fundamento fáctico y jurídico, como se procederá a demostrar a continuación.

De manera general y para facilitar el análisis, exponemos a su despacho las razones sumarias por las cuales este Despacho debería revocar la Resolución impugnada:

- Los argumentos presentados según los cuales la invención de mi representada carece de novedad y nivel inventivo son insuficientes y no encuentran sustento en el estado del arte.
- Las aseveraciones realizadas por el respetado despacho surgen de obviar las particularidades fundamentales que le confieren las características de novedad y nivel inventivo a la invención de la referencia.

2.2.1. De las modificaciones no aceptadas

Teniendo en cuenta las observaciones del examinador, según las cuales las modificaciones realizadas al capítulo reivindicatorio intentan ampliar la materia reivindicada, dada la inclusión de datos relativos al espesor de las láminas por separado y no en una aproximación al total, razón por la cual se resolvió no aceptar el capítulo reivindicatorio presentado por esta razón, se anexa nuevamente el capítulo reivindicatorio. De tal manera, se ratifica la ausencia de intención de ampliación por parte de mi representada, y así se conciba la intención de INDUMIL de subsanar las observaciones expresadas por su Despacho.

Por lo anterior, el subsecuente análisis se realizará en favor de este nuevo capítulo reivindicatorio, teniendo en cuenta que las objeciones planteadas por el despacho, así como los argumentos presentados a continuación son compatibles con el mismo, aún cuando el análisis se estableció para el capítulo reivindicatorio antepuesto.

2.2.2. La invención solicitada satisface el criterio de novedad

Al respecto del criterio de novedad, el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina establece:

"Artículo 16.- Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica.

El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida."

Adicionalmente, la jurisprudencia del Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina indica:

"Según lo establecido en el artículo 18 de la misma Decisión, el requisito de novedad exige que la invención no esté comprendida en el estado de la técnica, el cual comprende el conjunto de conocimientos tecnológicos accesibles al público



antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida.

(...)

*En otras palabras, para que una invención sea novedosa se requiere que no esté comprendida en el estado de la técnica, es decir, que antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o de la prioridad reconocida, ni la innovación ni los conocimientos técnicos que de ella se desprenden hayan sido accesibles al público, entendiendo que la difusión de **la información que se menciona debe ser detallada y suficiente para que una persona versada en la materia pueda utilizar esa información a fin de explotar la invención.***

(Énfasis fuera de texto)

Es preciso recordar a este Despacho que para determinar la novedad de la invención, se debe comprobar si existen anticipaciones del estado de la técnica que contengan EXPLICITAMENTE todas las características técnicas esenciales de la invención.

Como se demuestra a continuación, consideramos que el Examinador realizó un análisis no fundamentado del criterio de novedad, ampliando el contenido de las reivindicaciones y descripción de las patentes encontradas en lugar de limitarse específicamente a las características indicadas.

Según los comentarios del examinador, el Documento **D1** divulga la características esenciales de la Reivindicación 1 cuando refiere un "*material multicapa para la protección de partes del cuerpo contra objetos penetrantes, como por ejemplo proyectiles o fragmentos con al menos una capa que distribuye la energía y al menos una capa que absorbe la energía*", no obstante, como es claro en esta descripción, la reivindicación citada se refiere específicamente a capas de distribución y capas de absorción de la energía, como también lo hace a lo largo de la descripción; con características específicas que determinan la funcionalidad de dichas capas. No obstante, como se evidencia a continuación, las características y funcionalidad de las capas descritas para la invención de mi protegida, configuran diferencias esenciales que determinan la novedad de la invención con respecto al documento citado.

Como es posible señalar, el material multicapa del documento **D1** está compuesta por al menos dos capas que **independientemente** absorben o distribuyen la energía, mientras que en la invención propuesta por INDUMIL, la placa rígida de protección balística, cuenta con una capa de impacto (1), que cumple por sí sola con las funciones de absorción y disipación de la energía; como se puede ver en la descripción de la misma:

*"La función fundamental dispuesta de esta parte de la placa es la de detener el proyectil mediante la **absorción de la energía cinética** del proyectil por mecanismos de **disipación de energía** típicos en materiales compuestos como de laminación y ruptura de fibras."* (Párrafo 1 Página 8. Descripción)



Y adicionalmente, dicha placa rígida de protección balística cuenta con una capa de apoyo (2) cuyas propiedades de baja densidad y baja rigidez la hacen óptima para disminuir el trauma generado sobre el cuerpo del usuario, como se observa en su descripción:

"El principio de funcionamiento de esta capa, está basado en el alto cambio de impedancias entre las partes (1) y (2) de la placa, lo cual permite que las ondas de presión generadas durante el impacto no sean transmitidas al cuerpo del usuario sino por el contrario, sean reflejadas hacia la cara de impacto de la placa." (Párrafo 1 Página 8. Descripción)

De esta manera, la aseveración del examinador según la cual la invención de mi poderdante carece de novedad teniendo en cuenta el documento **D1**, no encuentra fundamento en la descripción de ninguno de los documentos, en tanto que el material multicapa descrito en dicho documento, requiere de al menos dos capas para cumplir una función que se cumple a partir de una de las capas de la placa rígida de protección balística de la invención de la referencia, que adicionalmente de acuerdo a lo descrito, cuenta con un principio adicional de disminución del trauma generado por aprovechamiento de la diferencia de impedancias creada entre la capa de impacto y la capa de apoyo para **reflejar** la energía.

Del mismo modo, es claro que el argumento presentado por el respetado examinador en la resolución emitida, se emite basado en una falta de entendimiento de las características estructurales y funcionales, tanto del documento citado como de la invención de INDUMIL, cuando asegura que:

"...con base en el argumento acerca de que lo revelado por el documento D1, presenta diferencias con respecto a que "el principio de funcionamiento es diferente", es oportuno aclarar que las características funcionales explican la relación entre diversas características estructurales pero no definen la invención, por lo tanto dicho argumento de diferencia con el documento D1 que afecta la novedad no es válido." (Párrafo 4. Página 7. Resolución 35819 de 2014)

Claramente, no existe una claridad acerca del funcionamiento de los elementos característicos y la relación entre estos, y las propiedades de protección que confiere cada una de las características de las capas analizadas para ambas invenciones, que como ya se ha establecido, a pesar de tener características en común, presentan diferencias substanciales, que en últimas representan la novedad derivada de la presente invención.

2.2.3. La invención solicitada satisface el criterio de nivel inventivo

Respecto del criterio de nivel inventivo, el artículo 18 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina establece:



"Artículo 18.- *Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica."*

Adicionalmente, el Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina indicó en varias ocasiones lo siguiente:

"Con el requisito del nivel inventivo, lo que se pretende es otorgar al examinador técnico de un elemento que le permita afirmar o no si a la invención objeto de estudio no se habría podido llegar a partir de los conocimientos técnicos que existían en ese momento dentro del estado de la técnica... En este punto conviene advertir que uno es el examen que realiza el técnico medio respecto de la novedad y otro el que se efectúa con respecto al nivel inventivo; si bien en uno y otro se utiliza como parámetro de referencia el 'estado de la técnica', en el primero, se coteja la invención con las 'anterioridades' existentes dentro de aquella, cada uno (sic) por separado, mientras que en el segundo (nivel inventivo) se exige que el técnico medio que realiza el examen debe partir del conocimiento general que él tiene sobre el estado de la técnica y realizar el cotejo comparativo con su apreciación de conjunto, determinando si con tales conocimientos técnicos existentes ha podido o no producirse tal invención".

Es preciso recordar a este Despacho que para determinar si la invención, como definida en las reivindicaciones, se deriva de manera evidente del estado de la técnica, hay que determinar si carece de nivel inventivo considerando las diferencias entre ésta y el estado de la técnica más cercano. Así las cosas, **el examinador tiene la carga de probar que la invención carece de nivel inventivo y no puede limitarse a establecer las similitudes entre la solicitud y dicho estado de la técnica.**

Como se demuestra a continuación, consideramos que el Examinador realizó un análisis no fundamentado del criterio de nivel inventivo, en vista de que el análisis de los documentos no cubre la totalidad de la invención y su contenido. Adicionalmente no se está considerando la solución al problema técnico presentado y la superación de prejuicios técnicos, entre otros de los indicios de la existencia de nivel inventivo proclamados por la GUÍA PARA EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTE DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD de la Superintendencia de Industria y Comercio.

Teniendo en cuenta que en el literal anterior se estableció la novedad del desarrollo propuesto por la Reivindicación 1 (Capítulo Reivindicatorio Modificado), es claro que el documento **D1** no divulga en su totalidad todas y cada una de las características de la invención de INDUMIL consignadas en dicha reivindicación. De acuerdo a lo anterior, teniendo en cuenta que las características que se supone aporta el Documento **D3**, no

¹ Proceso N° 12-IP-98. Doc. Cit. TRIBUNAL DE JUSTICIA DE LA COMUNIDAD ANDINA.



complementan dichas ausencias, es posible establecer que el documento **D3** en combinación con el documento **D1** no afecta el nivel inventivo de la invención que se desea proteger. Lo anterior considerando que este documento no menciona la capa con función de absorción y disipación de la energía ni la capa con función de reflexión de la energía propuestas en el presente desarrollo y que no están presentes en el documento **D1**.

No obstante, en respuesta a las afirmaciones del examinador según las cuales el documento **D3** soluciona los problemas técnicos de la invención, con el supuesto de que *"la diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 10 y la lámina del Documento D3 consiste en que en este último se emplean materiales distintos para la conformación de dicha lámina."* es preciso establecer lo siguiente:

El examinador designa arbitrariamente a la capa de apoyo (4) de la invención como una "parte intermedia" desconociendo su funcionalidad, con el objetivo de hacerla forzosamente comparable con la junta de soldadura explosiva (20) descrita en el documento **D3**. No obstante, y como se puede evidenciar en la descripción del mismo, no se trata de una "**capa**" con una funcionalidad para la placa de protección balística. Por el contrario, como su nombre mismo lo describe, es un "medio para juntar las dos capas que se encuentran descritas, que reacciona químicamente al momento del impacto generando una acción contraria a la penetración, en contraste con la invención, que presenta una protección pasiva mediante mecanismos de absorción, disipación y reflexión de la energía.

De acuerdo a lo anterior, si en efecto, dicha junta fuera considerada caprichosamente como una capa, de cualquier manera no representa ninguna de las características funcionales de la invención que a pesar de los argumentos del examinador, **no han sido descritas en ninguno de los documentos citados**.

De una manera más clara, es procedente hacer la presunción en la cual, en la invención propuesta se estuvieran considerando como capas funcionales los adhesivos de cualquier naturaleza utilizados para unir las tres capas mencionadas, y en cuyo caso la invención que se desea proteger no estaría compuesta por tres (3) capas sino por cinco (5) capas, siendo de esta manera nuevamente diferenciable con el documento **D3** que se limitaría a tres (3) capas.

En ese mismo sentido la simple característica de tener tres (3) "capas", se considera un elemento aislado, considerando que se está evaluando independientemente de la esencia de la invención y el concepto introducido por cada una de las capas incorporadas al desarrollo, y como este mismo despacho lo sugiere en la GUÍA PARA EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTE DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD, (Págs 127-128), dicha mención no es suficiente para concluir una falta de nivel inventivo.



"La invención no tiene nivel inventivo cuando la combinación de los elementos que proveen la solución está revelada en el estado de la técnica, es decir, no basta con la existencia de los elementos de manera aislada o individualmente considerados para concluir la falta de nivel inventivo, sino que ellos en su totalidad e integridad enseñen de manera evidente la manera de llegar a la solución al problema técnico."

(Énfasis fuera del texto)

Teniendo en cuenta lo anterior, y las características que se desean proteger en la reivindicación 3 (Capítulo Reivindicatorio Modificado); entre las que se encuentran, la inclusión de tres (3) capas funcionales, en donde las capas de impacto (3 y 5), dispuestas en la parte anterior y posterior de la placa, tienen un efecto de absorción y disipación de la energía; y la capa de apoyo (4), dispuesta entre las dos capas de impacto, tiene un efecto de reflexión de la energía por aprovechamiento de la diferencia de impedancias entre las capas. Se determina que el Documento **D3** no complementa las características esenciales de la invención no divulgadas por el Documento **D1**, por lo cual reiteramos que no es posible establecer una afectación del nivel inventivo de la invención reclamada en la Reivindicación 3 con respecto a los Documentos **D1** y **D3**.

En adición a lo anterior, es claro que, en complemento a la novedad y nivel inventivo ya establecidos, la invención presenta adicionalmente características tales como su configuración, densidad, módulo de elasticidad y espesor, que determinan las propiedades esenciales del presente desarrollo, bajo las cuales se configura en principio de funcionamiento del desarrollo y que reiteran la patentabilidad de la invención de INDUMIL.

Por todo lo anterior, debe advertirse a la Superintendencia de Industria y Comercio que el acto administrativo se encuentra inmerso en FALTA DE MOTIVACIÓN, causal de nulidad de todo acto que busca evitar conductas negligentes de los funcionarios administrativos, como la que se acaba de evidenciar al concluir la irreregistrabilidad por supuesta falta de novedad y nivel inventivo sin desarrollar la motivación de qué elementos o consideraciones dieron lugar a ello.

3. PETICIONES

Por todo lo anterior y tras haber demostrado que la solicitud presentada cumple con los requisitos mínimos de protección, solicito comedidamente:

- 3.1. Que se revoque la Resolución 35819 del 30 de mayo de 2014;
- 3.2. Que en consecuencia se conceda la patente de invención solicitada;
- 3.3. Que subsidiariamente, y de no acogerse los argumentos presentados al interior del presente escrito, se emita un segundo requerimiento de fondo en donde se le indique a nuestra representada los ajustes necesarios y que hiciese falta realizar para obtener el privilegio de patente de invención, de acuerdo a la evidente novedad y nivel inventivo de



la materia reivindicada de su solicitud, y al correcto enfoque del problema técnico planteado y su respectiva solución, analizado desde un estado de la técnica acorde al caso.

4. ANEXOS

4.1. Capítulo Reivindicatorio Modificado;

4.2. Comprobante de pago No. _____ expedido por la Superintendencia de Industria y Comercio por concepto de derechos administrativos para la modificación del capítulo reivindicatorio.

5. NOTIFICACIONES

La Solicitante y el suscrito, recibiremos notificaciones en la Secretaría de su Despacho y en la Carrera 5 # 66-17 de Bogotá D. C.

Cordialmente,



DIEGO MUÑOZ MARROQUIN.

C. C. 7.688.292 de Neiva.

T. P. 134.000 del C.S de la J.

CAPITULO REIVINDICATORIO MODIFICADO.

1. Una placa rígida de protección balística, caracterizada porque comprende:
 - a) una capa de impacto (1) que absorbe y disipa la energía, compuesta por un polímero reforzado por fibras sintéticas en configuración unidireccional o en disposición perpendicular, con un módulo de elasticidad superior a 50 GPa y con un espesor determinado por el calibre, velocidad, peso y tipo de munición; y
 - b) una capa de apoyo (2) que refleja la energía por aprovechamiento de la diferencia de impedancias con la capa de impacto (1), compuesta de gomaespuma, que tiene una densidad en el intervalo de 10 kg/m³ hasta 200 kg/m³, un módulo de elasticidad en el intervalo de 0.5 MPa hasta 20 Mpa y un espesor que está en el rango de 1 mm a 10 mm.
2. La placa rígida de protección balística de la Reivindicación 1 caracterizada por que tiene un espesor total máximo de 35 mm.
3. Una placa rígida de protección balística, caracterizada porque comprende:
 - a) una primera capa anterior de impacto (3) que absorbe y disipa la energía, compuesta por un polímero reforzado por fibras sintéticas en configuración unidireccional o en disposición perpendicular, con un módulo de elasticidad superior a 50 GPa y con un espesor determinado por el calibre, velocidad, peso y tipo de munición.
 - b) una capa de apoyo (4) que refleja la energía por aprovechamiento de la diferencia de impedancias con las capas de impacto (3 y 5), compuesta de gomaespuma, que tiene una densidad en el intervalo de 10 kg/m³ hasta 200 kg/m³, un módulo de elasticidad en el intervalo de 0.5 MPa hasta 20 Mpa y un espesor que está en el rango de 1 mm a 10 mm; y
 - c) una segunda capa posterior de impacto (5) que absorbe y disipa la energía, compuesta por un polímero reforzado por fibras sintéticas en configuración unidireccional o en disposición perpendicular, con un módulo de elasticidad superior a 50 GPa y con un espesor determinado por el calibre, velocidad, peso y tipo de munición.
4. La placa rígida de protección balística de la Reivindicación 3 caracterizada por que tiene un espesor total máximo de 35 mm.



Anexo Explicativo de Las Modificaciones

1. Se eliminaron las expresiones relativas al espesor de las capas de las reivindicaciones 1 y 3.
2. Se incluyeron expresiones que describen las características funcionales de las capas, en tanto que estas no definen la invención, pero explican la relación que hay entre sus diversas características estructurales.
3. Se incluyeron las Reivindicaciones 2 y 4 relativas al espesor total de las placas rígidas de protección balística.



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

-/-

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 14 - 0075449

Bogotá D.C., Julio 17 de 2014 - 15:21:38

RECIBIDO DE : INDUSTRIA MILITAR - INDUMIL

NI 899.999.044

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	662986984	17/07/2014	2.583.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1	50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICACIONES EN CREACION CORRECCION A SOLICITUD EN TRAMITE / MODIFICA	128.000.00	128.000.00
				\$128.000.00

SON: **CIENTO VEINTIOCHO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-050701- -00018-0000

Fecha: 2014-07-17 16:51:28 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 412 REPOSPRESRECU Folios: 14

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Julio 17 de 2014 - 15:21:39

14