

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69421

Ref. Expediente N° NC2016/0000519

Por la cual se otorga parcialmente una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26
del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 1 de agosto de 2016, con el N° NC2016/0000519, por PPG INDUSTRIES OHIO, INC, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "SISTEMA DE MONTAJE DE BLINDAJE Y BLINDAJE QUE LO INCORPORA", que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2014/072608 del 29 de diciembre de 2014.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 777 el 21 de noviembre de 2016, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 2903, notificado el 13 de marzo de 2018, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2016/0000519 del 12 de junio de 2018, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presenta(n) nueva(s) reivindicación(es) 1 a 21 que reemplaza(n) la(s) originalmente presentada(s), atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *"Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial."*

SEXTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 12 a 21 incluidas en el radicado bajo el N° NC2016/0000519 del 12 de junio de 2018, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior y, en consecuencia, este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

Por otro lado, que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 11 incluidas en el radicado bajo el N° NC2016/0000519 del 12 de junio de 2018, no cumplen los requisitos indicados. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69421

Ref. Expediente N° NC2016/0000519

6.1. Objeto de la invención

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un panel de blindaje que pueda ser instalado y desinstalado de forma fácil de vehículos y otras estructuras. Para resolver este problema técnico, la solicitud proporciona un sistema de blindaje modular que cuenta con un dispositivo de sujeción para acoplar, de forma desprendible, el panel de blindaje balístico a una estructura o vehículo.

6.2. Falta de claridad del capítulo reivindicatorio

El artículo 30 de la Decisión 486 señala que: “[...] las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción”.

Al respecto, el Tribunal Andino de Justicia ha señalado lo siguiente:

“[...] las reivindicaciones constituyen, jurídicamente hablando, el elemento de mayor importancia dentro de una solicitud de patente, pues en ellas, el examinador técnico de patentes encontrará los elementos necesarios para determinar lo que se pretende patentar, el alcance de la invención y su definición para efectos de entrar al análisis comparativo respecto del estado de la técnica. Esto es para reivindicar lo que se considera nuevo y con nivel inventivo.

[...] las reivindicaciones constituyen parte esencial de la respectiva solicitud, debido a que delimitan el campo de la patente y especifican la regla técnica que se desea patentar, razones por las cuales éstas deben ser suficientemente claras y concisas. Su fundamento radica pues en la descripción respectiva, de forma tal que el alcance de la reivindicación corresponda y se justifique con el contenido de aquella. (Proceso 106-IP-2002, publicado en la G.O.A.C. N° 892, de 31 de enero de 2003, patente: BATERIA CON CONTROLADOR INCORPORADO)”.

El capítulo reivindicatorio allegado en el radicado N° NC2016/0000519 del 12 de junio de 2018 no es claro porque incluye los fragmentos: “(...) para proporcionar protección balística (...) proporciona protección balística (...) para acoplar de forma desprendible cada lado del panel de blindaje balístico a una estructura para proporcionar protección balística a dicha estructura” (reiv. 1), “(...) configurado para acoplarse de forma desprendible al marco (21) del vehículo (...) está configurado para acoplarse de forma desprendible a dicho marco para proporcionar protección balística (...) está configurado para acoplarse de forma desprendible al primer dispositivo de sujeción” (reiv. 10) corresponden a funcionalidades, las cuales pueden estar presentes en las reivindicaciones, pero no le pueden dar novedad ni nivel inventivo a un producto, dado que cuando se reivindica un producto, las funcionalidades sirven para entender la relación que hay entre los diferentes elementos estructurales de un producto, pero son solo los elementos estructurales los que definen a dicho producto haciendo a las funcionalidades opcionales.

Por otro lado, los fragmentos: “(...) vidrio, entrecapa, acrílico, policarbonato, plástico, cerámica transparente, ionómeros, ionoplastos” (reiv. 3), “(...) metal, aleaciones,

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69421

Ref. Expediente N° NC2016/0000519

cerámicas, material compuesto, fibras sintéticas” (reiv. 4), (...) una capa de adhesivo” (reiv. 8) son de carácter general que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a posibles variaciones o modificaciones, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica.

6.3. Determinación del estado de la técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 31 de diciembre de 2013, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	CA2111781	“Removable bulletproof apparatus for vehicles”	18/junio/1995
D2	US5939658	“Portable tactical shield system”	17/agosto/1999
D5	US5377577	“Ballistic shield”	03/enero/1995

El documento D1¹ divulga un aparato removible resistente a balas para un vehículo, que incluye un panel transparente que está asegurado o dispuesto adyacente a una ventana del vehículo y una cortina flexible que está asegurada a un soporte al cual está asegurada la parte inferior del panel transparente, donde tanto el panel transparente como la cortina son resistentes a balas (Resumen).

El documento D2² divulga un sistema de escudo táctico para proteger una puerta o ventana. El sistema de escudo táctico incluye una cortina blindada y un sistema de sujeción de gancho y bucle. La cortina incluye láminas superpuestas de material blindado ligero y de alta resistencia, y un borde superior cosido a la periferia superior de las láminas (Resumen).

El documento D5³ divulga un panel de resistencia balística que comprende una pluralidad de paneles que tienen medios de conexión de acoplamiento a lo largo de sus periferias, de modo que los paneles individuales pueden disponerse en una variedad de formas, y estos paneles están equipados con una pluralidad de asas para permitir a los usuarios para manejar los paneles bajo una amplia gama de circunstancias (Resumen).

6.4. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Novedad (Art. 16 D486)

Según lo dispuesto en el artículo 16 de la Decisión 486: *“Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica. El estado de la técnica*

1 https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=CA&NR=2111781A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=19950618&DB=&locale=en_EP

2 <http://www.google.tl/patents/US5939658>

3 <https://patents.google.com/patent/US5377577>



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69421

Ref. Expediente N° NC2016/0000519

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".

En el presente caso, el sistema de blindaje modular mencionado en la presente solicitud carece de novedad, toda vez que la reivindicación 1 consiste en: *Un sistema de blindaje modular (10) (...)*" (Radicado No. NC2016/0000519 del 12 de junio de 2018).

La presente tabla muestra la comparación entre las características técnicas esenciales definidas en la reivindicación 1 y el documento D5, que representa el estado de la técnica:

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D5
Un sistema de blindaje modular (10), que comprende:	Un panel de resistencia balística (Resumen).
Un panel de blindaje (11) balístico que tiene una cara de impacto exterior (12) y una superficie interna (13) opuesta a la cara de impacto exterior (12). Dicho panel de blindaje balístico comprende una periferia que tiene lados los cuales definen una totalidad de dicha periferia.	Se observa en las Figuras 1 y 2 un panel de blindaje (10) balístico que tiene una cara de impacto exterior (24) y una superficie interna (29) opuesta a la cara de impacto exterior (24). Dicho panel de blindaje balístico comprende una periferia (28) que tiene lados los cuales definen una totalidad de dicha periferia.
Uno o más elementos de ganchos o bucles conectados en la cara de impacto adyacente a cada lado de la periferia del panel de blindaje balístico.	La superficie exterior opuesta (29) orientada hacia atrás del panel tiene un borde (28) equipado con el elemento de gancho de la unidad VELCRO (Col. 3, líneas 9-12).

De acuerdo a la tabla anterior, las características esenciales del sistema de blindaje modular de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D5, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Asimismo, el documento D5 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 5: La superficie exterior opuesta (29) orientada hacia atrás del panel tiene un borde (28) equipado con el elemento de gancho de la unidad VELCRO (Col. 3, líneas 9-12).



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° **69421**

Ref. Expediente N° NC2016/0000519

La reivindicación dependiente 5 no menciona componentes esenciales que le proporcionen características novedosas a la reivindicación independiente 1, por lo que se considera que dicha reivindicación tampoco es nueva.

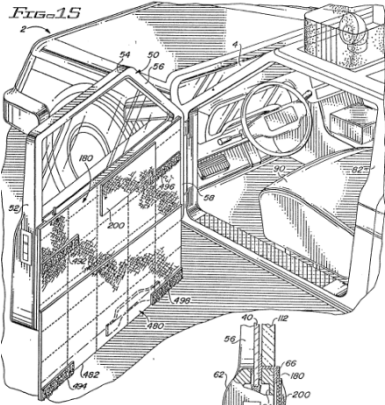
Nivel Inventivo (Art. 18 D486)

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486: *"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"*.

En el presente caso, el vehículo blindado mencionado en la presente solicitud carece de nivel inventivo, toda vez que la reivindicación 10 consiste en: *"Un vehículo blindado (...)"* (Radicado No. NC2016/0000519 del 12 de junio de 2018).

La presente tabla muestra la comparación entre las características técnicas esenciales definidas en la reivindicación 10 y los documentos D1 y D2, que representan el estado de la técnica:

Tabla 2. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

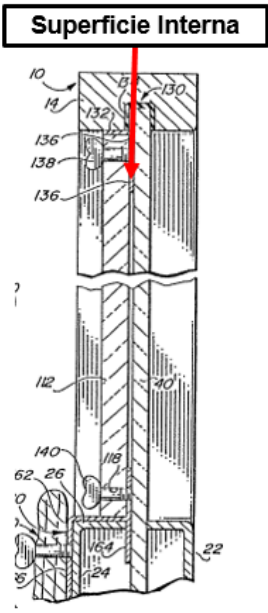
Características esenciales	D1	D2
Un vehículo blindado, que comprende:	Un aparato removible resistente a balas para un vehículo, que incluye un panel transparente que está asegurado o dispuesto adyacente a una ventana del vehículo (Resumen).	Un sistema de escudo táctico para proteger una puerta o ventana (Resumen).
Una cabina interior.	Se observa en la Figura 15 una cabina interior. 	No mencionado
Una o más ventanas (22) que tienen una superficie externa y una superficie interna (13) que da hacia la cabina interior del vehículo.	Se observa en la Figura 2 una ventana (40) y una superficie interna que da hacia la cabina interior del vehículo.	No mencionado



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69421

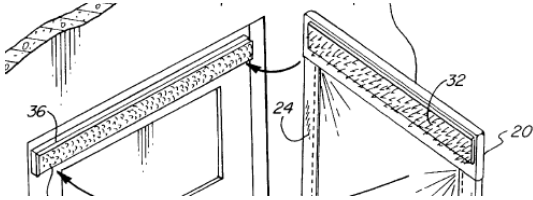
Ref. Expediente N° NC2016/0000519

	Superficie Interna 	
Un marco (21) que rodea una o más ventanas (22).	Se observa en la Figura 2 un marco (14) que rodea una ventana (40).	No mencionado
El sistema de blindaje modular (10) que comprende un panel de blindaje (11) balístico que tiene una cara de impacto exterior (12) y una superficie interna (13) opuesta a la cara de impacto exterior (12), en donde el marco tiene una cara orientada hacia la	Se observa en la Figura 2 un panel de blindaje (112) balístico que tiene una cara de impacto exterior y una superficie interna opuesta a la cara de impacto exterior.	Se observa en la Figura 3 un sistema de escudo táctico (10) que tiene una cara de impacto exterior y una superficie interna opuesta a la cara de impacto exterior.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° **69421**

Ref. Expediente N° NC2016/0000519

En donde el primer dispositivo de sujeción es uno entre un elemento de sujeción tipo gancho y un elemento de sujeción tipo bucle, y el segundo dispositivo de sujeción es el otro entre el elemento de sujeción tipo gancho y el elemento de sujeción tipo bucle.	No mencionado	Se observa en la Figura 5 los elementos de sujeción tipo gancho y bucle (32, 36). 
---	---------------	---

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 10 porque divulga un aparato removible resistente a balas para un vehículo (Resumen).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 10 y el aparato removible resistente a balas de D1 consiste en que la invención descrita en esta solicitud presenta elementos de sujeción tipo gancho y bucle para el panel blindado.

El efecto que logra el incluir elementos de sujeción tipo gancho y bucle para el panel blindado es facilitar la instalación y desinstalación del panel blindado sobre la ventana.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se formula así: ¿Cómo modificar el aparato removible resistente a balas en D1 para facilitar su instalación y desinstalación del panel blindado sobre la ventana?

Sin embargo, la utilización de elementos de sujeción tipo gancho y bucle para facilitar la instalación y desinstalación del panel blindado sobre la ventana, ya está divulgada en D2 que se refiere a un de escudo táctico para proteger una puerta o ventana que presenta elementos de sujeción tipo gancho y bucle (32, 36) (Figura 5).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría los elementos de sujeción tipo gancho y bucle del documento D2 en el aparato removible resistente a balas del documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 10 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Por otro lado, el sistema de blindaje modular mencionado en la presente solicitud carece de nivel inventivo, toda vez que la reivindicación 2 consiste en: “*El sistema de blindaje modular (10) de la reivindicación 1 (...)*” (Radicado No. NC2016/0000519 del 12 de junio de 2018).

La presente tabla muestra la comparación entre las características técnicas esenciales definidas en la reivindicación 2 y los documentos D1 y D5, que representan el estado de la técnica:

Tabla 3. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

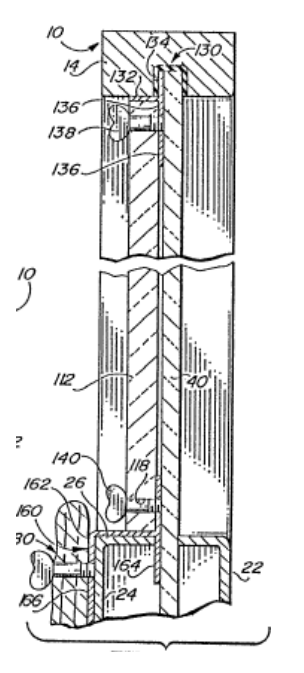
Características esenciales	D5	D1
----------------------------	----	----



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69421

Ref. Expediente N° NC2016/0000519

El sistema de blindaje modular (10) de la reivindicación 1,	Ver Tabla 1	Un aparato removible resistente a balas para un vehículo (Resumen)
En donde la estructura comprende un marco (21) que rodea una ventana (22) en un vehículo o edificio.	No mencionado	Se observa en la Figura 2 una estructura comprende un marco (14) que rodea una ventana (40) en un vehículo.  The drawing shows a cross-sectional view of a bullet-resistant assembly. At the top, a frame (14) is shown with a window opening (40). Below the frame, there is a multi-layered structure. A central vertical element (132) is surrounded by other components (136, 138, 130). At the bottom, a base structure (22) is shown with various internal components (140, 112, 118, 162, 26, 160, 30, 156, 154, 124) and a bolt (164) securing the assembly. The entire assembly is labeled with reference numerals 10 and 2.

El documento D5 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 2 porque divulga un panel de resistencia balística (Resumen).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 2 y el panel de resistencia balística de D5 consiste en que la invención descrita en esta solicitud presenta un marco que rodea una ventana en un vehículo o edificio.

El efecto que logra el incluir un marco que rodea una ventana en un vehículo o edificio es lograr un mejor ajuste y acople entre el sistema de blindaje y una ventana.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se formula así: ¿Cómo modificar el panel de resistencia balística en D5 para lograr un mejor ajuste y acople entre el sistema de blindaje y una ventana?

Sin embargo, la utilización de un marco que rodea una ventana en un vehículo o edificio para lograr un mejor ajuste y acople entre el sistema de blindaje y una ventana, ya está divulgada en D1 que se refiere a un aparato removible resistente a balas para un vehículo que comprende un marco (14) que rodea una ventana (40) en un vehículo (Figura 2).

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 69421

Ref. Expediente N° NC2016/0000519

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría el marco que rodea una ventana del documento D1 con el panel de resistencia balística del documento D5 para llegar así al objeto de la reivindicación 2 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 3 y 4: La protección se proporciona al conductor y a otros pasajeros en el vehículo empleando una combinación de material resistente a balas transparente, que puede estar hecho de láminas “Lexgards” resistentes a balas o similares, y material de tela o tejido balístico flexible, tal como fibras de aramida, típicamente del tipo tejido kevlar, materiales tejidos como fibras de polietileno de tipo “spectra shield” material no tejido o material dyneema, u otro material flexible resistente a balas que puede ser fácilmente instalado y retirado de un vehículo (Pág. 3, líneas 5-14).
- Reivindicación 6: Se deriva de manera evidente a partir de la experiencia y el saber general del experto medio, *“El experto medio deberá poseer experiencia y contar con un saber general en la materia y con una serie de conocimientos en el campo específico de la invención”* (Proceso 43-IP-2002, publicado en la G.O.A.C. N° 870, de 9 de diciembre de 2002, caso: FORMULACIONES DE PEPTIDOS HIDROSOLUBLES DE LIBERACIÓN RETARDADA), ya que los vidrios blindados presentan espesores en rangos de 25mm a 80mm⁴.
- Reivindicación 7: Se deriva de manera evidente a partir de la experiencia y el saber general del experto medio, *“El experto medio deberá poseer experiencia y contar con un saber general en la materia y con una serie de conocimientos en el campo específico de la invención”* (Proceso 43-IP-2002, publicado en la G.O.A.C. N° 870, de 9 de diciembre de 2002, caso: FORMULACIONES DE PEPTIDOS HIDROSOLUBLES DE LIBERACIÓN RETARDADA), y tal como lo indica el documento D1: La protección se otorga al conductor y a otros pasajeros en el vehículo al emplear una combinación de material transparente resistente a las balas, que puede estar hecho de laminados Lexgard resistentes a las balas, o similares, y tela balística flexible o material de tela, como de fibras de aramida, típicamente del tipo de material tejido “Kevlar”, o fibras de polietileno, como material no tejido tipo “Escudo Spectra” o material Dyneema u otro material flexible resistente a las balas que puede instalarse fácilmente y quitarse fácilmente de un vehículo (Pág. 3, líneas 5-14); y es conocido por el técnico versado en materia que los vidrios blindados con clasificación balística Nivel NIJ IIIA pueden ser fabricado con esos tipos de materiales, además de que son ampliamente conocidos y usados para protección balística⁵.
- Reivindicaciones 8 y 9: Se deriva de manera evidente a partir de la experiencia y el saber general del experto medio, *“El experto medio deberá poseer experiencia y contar con un saber general en la materia y con una serie de conocimientos en el campo específico de la invención”* (Proceso 43-IP-2002, publicado en la G.O.A.C. N° 870, de 9 de diciembre de 2002, caso:

⁴ <http://www.segtecvidrio.com/niveles-de-blindaje-del-vidrio/>

⁵ <http://security-glazing.com/security-glazing-products/bullet-resistant-glazing>



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69421

Ref. Expediente N° NC2016/0000519

FORMULACIONES DE PEPTIDOS HIDROSOLUBLES DE LIBERACIÓN RETARDADA), ya que en el documento D5 los elementos de sujeción gancho o bucle son adheridos al panel balístico, y es de conocimiento del técnico versado en la materia que las capas de adhesivo que comprende poliuretano son ampliamente usadas para adherir elementos de sujeción de gancho o bucle a diferentes superficies⁶.

Las reivindicaciones dependientes 3 a 4 y 6 a 9 no mencionan componentes esenciales que le proporcionen características inventivas a la reivindicación independiente 1, por lo cual se considera que dichas reivindicaciones tampoco tienen nivel inventivo.

Es oportuno aclarar que de acuerdo con la Resolución 3719 del 02 de febrero de 2016: *“(..). Cuando el solicitante en su respuesta al examen de patentabilidad modifique: i.) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger. Iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, la Dirección de Nuevas creaciones, si así lo considera necesario, podrá realizar hasta dos nuevos exámenes. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditados a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses contados desde la publicación de la solicitud de patente para patentes de invención y de 9 meses para patentes de modelo de utilidad”*. En el presente caso, el término del estudio de patentabilidad entre la fecha de publicación de la solicitud (21 de noviembre de 2016) y la fecha del pago del tercer examen de patentabilidad (13 de junio de 2018) es superior a 18 meses; por tal motivo, este Despacho no acepta el pago del tercer examen de patentabilidad y realiza el presente oficio de Decisión con base en la respuesta al Oficio N° 2903, notificado el 13 de marzo de 2018. Dicha respuesta fue presentada por el solicitante mediante el radicado No. NC2016/0000519 del 12 de junio de 2018.

Por otro lado, con respecto a términos generales, se aclara que, si bien dichos términos son entendibles por el experto en la materia, estos hacen referencia a grupos o familias amplias que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a posibles variaciones o modificaciones. Se le recuerda que las palabras elegidas para redactar las reivindicaciones son muy importantes, ya que la patente es un documento con contenido técnico, pero también es un documento jurídico, teniendo claro que las reivindicaciones, tal y como están redactadas, son las que definen el objeto y el alcance de la protección, por lo que se reitera que los términos generales e imprecisos no son claros, ni concisos.

Por otro lado, el solicitante indica que la reivindicación 1 de la presente solicitud se diferencia del documento D5 en la siguiente característica: *“(...) para acoplar de forma desprendible cada lado del panel de blindaje balístico a una estructura para proporcionar protección balística a dicha estructura”*. Al respecto, la característica que la solicitante indica como diferenciadora con respecto al documento D5 corresponde a una funcionalidad de la invención y no a un componente técnico esencial. De esta forma, tal como se le indicó al solicitante en el Oficio N° 2903 y que el solicitante confirma en su respuesta a dicho oficio, las funcionalidades pueden estar presentes en las reivindicaciones, pero no le pueden dar novedad ni nivel inventivo a un producto, dado que cuando se reivindica un producto, las funcionalidades sirven para entender

⁶ <https://www.anixter.com/content/dam/Suppliers/Velcro/Adhesive%20Guide.pdf>



**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 69421

Ref. Expediente N° NC2016/0000519

la relación que hay entre los diferentes elementos estructurales de un producto, pero son solo los elementos estructurales los que definen a dicho producto haciendo a las funcionalidades opcionales. Adicionalmente, el documento D5 menciona elementos de sujeción tipo gancho y bucle ubicados en los bordes periféricos del panel balístico, lo que permite unir y desprender dichos paneles con diferentes objetos o superficies que también cuenten con elementos de sujeción tipo gancho y bucle, lo cual corresponde a la finalidad a la cual hace referencia el solicitante. Así las cosas, se reafirma la carencia de novedad de la reivindicación 1 comparado con la anterioridad correspondiente al documento D5, ya que todas las características técnicas esenciales del objeto reclamado se encuentran anticipadas por D5 como se muestra en el presente escrito.

Del mismo modo, el solicitante indica que la reivindicación 10 presenta novedad ya que: *“(...) la Reivindicación 10 ha sido enmendada para que incluya las características técnicas esenciales de las Reivindicaciones 11 y 12, como lo mencioné en el punto I del presente memorial. Dado que el Examinador reconoce la novedad de la antigua Reivindicación 12, agregar sus características técnicas esenciales a la Reivindicación 10 hace que ésta última sea también novedosa”,* y con respecto al nivel inventivo, el solicitante menciona que: *“(...) el arte previo no divulga elementos de sujeción que conectan la cara de impacto exterior con la ventana. Como está descrito en la nueva Reivindicación 10, el sistema de blindaje modular incluye “un primer dispositivo de sujeción acoplado al marco (21) del vehículo y un segundo dispositivo de sujeción acoplado a por lo menos una entre la cara de impacto exterior (12) y la superficie interna (13) del panel de blindaje (11) balístico en la periferia, en donde el segundo dispositivo de sujeción está configurado para acoplarse de forma desprendible al primer dispositivo de sujeción”. Dado que el primer dispositivo de sujeción está acoplado al marco, el segundo dispositivo de sujeción está acoplado al panel de blindaje, y los dispositivos de sujeción están acoplados entre sí, se hace necesario que el marco esté conectado con la cara de impacto exterior y/o la superficie interna del panel de blindaje. Ahora bien, como el marco del vehículo rodea las ventanas, la Reivindicación 10 exige la unión entre las ventajas y el panel de blindaje. Esta unión no es divulgada por el arte previo. Más aún, el Examinador reconoce que, según D2, el efecto técnico asociado con incluir los elementos de sujeción tipo gancho y bucle es ‘facilitar la instalación y desinstalación del panel blindado sobre la ventana’. Esto quiere decir que la incorporación de los elementos de sujeción en D2 tiene como propósito el montar y desmontar el panel blindado sobre la ventana, lo cual es enteramente contrario a lo que pretende el vehículo blindado de acuerdo con la Reivindicación 10. Como lo mencioné en el punto IV del presente memorial, la Reivindicación 10 está orientada a una modalidad preferida en donde el panel no se desacopla bajo el efecto de la fuerza ejercida por un proyectil que incide sobre la cara de impacto. Consecuentemente, D2 no sugiere incluir los elementos de sujeción configurados de la manera descrita por la Reivindicación 10”. Al respecto, tal como lo indica el solicitante, al incluir las características esenciales de la reivindicación 12 a la reivindicación 10 (Radicado No. NC2017/0011923 del 23 de noviembre de 2017), la nueva reivindicación independiente 10 (Radicado No. NC2016/0000519 del 12 de junio de 2018) presenta novedad con respecto al documento D1; no obstante, tal como se indicó en el Oficio N° 2903 la reivindicación 12 del Radicado No. NC2017/0011923 del 23 de noviembre de 2017 carece de nivel inventivo ya que las características*



**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 69421

Ref. Expediente N° NC2016/0000519

esenciales que se reclaman en esta reivindicación se encuentran anticipadas por el documento D2, en el cual se emplean elementos de sujeción tipo gancho y bucle para permitir la instalación de un escudo balístico sobre el marco de una ventana o puerta.

Adicionalmente, de acuerdo a la descripción de la presente solicitud (Radicado No. NC2016/0000519 del 09 de noviembre de 2016) una de las problemáticas a las cuales se le quiere dar solución con la presente invención es que: *“(…) La naturaleza difícil y laboriosa de la instalación de los paneles de blindaje convencionales se le suma al costo general del vehículo, los que puede limitar el número de vehículos que reciben la protección del blindaje. Adicionalmente, los paneles de blindaje convencionales no son fácilmente extraíbles de los vehículos u otras estructuras. Por tanto, los vehículos pueden permanecer equipados con paneles de blindaje convencionales incluso cuando el vehículo no se encuentra en un área de combate, lo que reduce de forma innecesaria la capacidad de maniobra y la efectividad del combustible del vehículo. Por otro lado, debido a la instalación permanente o semipermanente de los paneles de blindaje convencionales, no es fácil recuperar los paneles de blindaje convencionales para reutilizarlos en vehículos nuevos o en otras estructuras”*. De este modo, se evidencia que la utilización de los elementos de sujeción tipo gancho y bucle tiene como fin facilitar la instalación y desinstalación de los paneles blindados de las ventanas de los vehículos, tal como se había indicado el método problema solución, a partir del cual se determinó que dicha característica técnica carecía de nivel inventivo a la luz de la información divulgada por los documentos D1 y D2. Finalmente, de acuerdo con las características presentadas en el documento D2, se observa que un panel balístico que se instala sobre una ventana o puerta puede ser desacoplado si se aplica una fuerza perpendicular a la superficie de los elementos de sujeción tipo gancho y bucle; no obstante, cuando se impacta el panel con un proyectil, la fuerza aplicada sobre los elementos de sujeción se encuentra orientada hacia el lugar de impacto, por tal motivo, no se genera un desacoplamiento entre el panel balístico y el marco de la ventana o puerta.

De esta forma los argumentos de la solicitante no desvirtúan de manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentada con respecto a las reivindicaciones independientes 1 y 10, y sus respectivas reivindicaciones dependientes.

SÉPTIMO: Que de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: “SISTEMA DE MONTAJE DE BLINDAJE, VEHÍCULO BLINDADO Y BLINDAJE QUE LO INCORPORA”.

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

“SISTEMA DE MONTAJE DE BLINDAJE, VEHÍCULO BLINDADO Y BLINDAJE QUE LO INCORPORA”

Clasificación IPC: F41H 5/013, F41H 5/24.

Página 13 de 17

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69421

Ref. Expediente N° NC2016/0000519

Reivindicación(es): 12 a 21 incluidas en el radicado bajo el N° NC2016/0000519 del 12 de junio de 2018, de acuerdo con el anexo 1.

Titular(es): PPG INDUSTRIES OHIO, INC.

Domicilio(s): 3800 West 143rd Street, Cleveland, Ohio 44111, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Inventor(es): DAVID PALERMO Y CARLO, A. SCARINCI.

Prioridad(es) N°: 61/922,367, 31/12/2013, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA).

Solicitud internacional N°: PCT/US2014/072608 **Fecha:** 29 de diciembre de 2014.

Vigente desde: 29 de diciembre de 2014 **Hasta:** 29 de diciembre de 2034.

ARTÍCULO SEGUNDO: Denegar la patente de invención solicitada para las reivindicaciones 1 a 11 incluidas en el radicado bajo el N° NC2016/0000519 del 12 de junio de 2018, de acuerdo con las razones expuestas en la parte considerativa de la presente resolución.

ARTÍCULO TERCERO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO CUARTO: Notificar el contenido de la presente resolución a PPG INDUSTRIES OHIO, INC, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 18 de septiembre de 2018


PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO
Superintendente de Industria y Comercio

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69421

Ref. Expediente N° NC2016/0000519

ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

12. Un vehículo blindado, que comprende:
un vehículo, que comprende:

una cabina interior;

una o más ventanas (22) que tienen una superficie externa y una superficie interna (13) que da hacia la cabina interior del vehículo; y

un marco (21) que rodea una o más ventanas (22); y

un sistema de blindaje modular (10) configurado para acoplarse de forma desprendible al marco (21) del vehículo, el sistema de blindaje modular (10) que comprende un panel de blindaje (11) balístico que tiene una cara de impacto exterior (12) y una superficie interna (13) opuesta a la cara de impacto exterior (12), en donde el marco tiene una cara orientada hacia la cara de impacto exterior, en donde una periferia de dicho panel de blindaje (11) balístico tiene lados que juntos definen la totalidad de dicha periferia y en donde dicho panel de blindaje (11) balístico está configurado para acoplarse de forma desprendible a dicho marco para proporcionar protección balística;

una o más aberturas que se extienden por el panel de blindaje (11) balístico;

uno o más casquillos, en donde un casquillo de por lo menos un casquillo es recibido en cada una de las por lo menos una aberturas; y

un mecanismo de liberación rápida acoplado al marco (21) y que se extiende por cada casquillo, en donde el mecanismo de liberación rápida acopla de forma desprendible el panel de blindaje (11) balístico al marco (21) del vehículo.

13. El vehículo blindado de la Reivindicación 12, en donde un material del panel de blindaje (11) balístico es seleccionado del grupo de materiales transparentes que consisten en vidrio, entrecapa, acrílico, policarbonato, plástico, cerámica transparente, ionómeros, ionoplastos, y cualquier combinación de los mismos.

14. El vehículo blindado de la Reivindicación 12, en donde un material del panel de blindaje (11) balístico es seleccionado del grupo de materiales opacos que consiste en metal, aleaciones, cerámica, material compuesto, fibras sintéticas, o cualquier combinación de los mismos.

15. El vehículo blindado de la Reivindicación 12, que comprende, además:
un peldaño en el panel de blindaje (11) balístico que se extiende hacia dentro desde la cara de impacto exterior (12) desde la periferia, en donde el peldaño recibe una o más partes del marco;

múltiples lengüetas de sujeción de gancho o bucle (18) acopladas al peldaño y bordes sobresalientes del panel de blindaje (11) balístico; y

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 69421

Ref. Expediente N° NC2016/0000519

uno o más elementos de sujeción de gancho o bucle (18) acoplado al marco (21) del vehículo, en donde las múltiples lengüetas de sujeción de gancho o bucle (18) están configuradas para acoplarse de forma desprendible a uno o más elementos de sujeción tipo bucle o gancho.

16. El vehículo blindado de la Reivindicación 15, en donde la cara de impacto exterior (12) del panel de blindaje (11) colinda con la superficie interna (13) de la ventana (22).

17. El vehículo blindado de la Reivindicación 15, en donde la cara de impacto exterior (12) del panel de blindaje (11) está separada de la superficie interna (13) de la ventana (22).

18. Un sistema de blindaje modular (10), que comprende:
un panel de blindaje (11) balístico para proporcionar protección balística, dicho panel de blindaje (11) balístico que tiene una cara de impacto exterior (12) y una superficie interna (13) opuesta a la cara de impacto exterior (12);

una o más aberturas que se extiende por el panel de blindaje (11) balístico;

uno o más casquillos, en donde un casquillo de por lo menos un casquillo es recibido en cada una de las por lo menos una abertura; y

un mecanismo de liberación rápida que se extiende por cada casquillo, en donde el mecanismo de liberación rápida está configurado para conectar de forma desprendible el sistema de blindaje modular (10) a una estructura dentro de la cara de impacto exterior frente a la estructura que proporciona protección balística, el mecanismo de liberación rápida que comprende:

un elemento hembra roscado para ser conectado a la estructura, y para ser recibido en una abertura de dicho por lo menos una abertura,

un elemento macho para ser recibido mediante roscado en el elemento hembra roscado,

una tuerca para ser empujada contra el panel de blindaje balístico, y

una leva acoplada al elemento macho para presionar la tuerca contra el panel de blindaje balístico.

19. El sistema de blindaje modular (10) de la Reivindicación 18, en donde el mecanismo de liberación rápida es seleccionado del grupo de mecanismos de liberación rápida que consiste en un conjunto de palanca de liberación rápida y un ensamblaje de pasador con botón.

20. El sistema de blindaje modular (10) de la Reivindicación 18 o 19, en donde un material del panel de blindaje (11) balístico es seleccionado del grupo de materiales transparentes que consisten en vidrio, entrecapa, acrílico, policarbonato, plástico, cerámica transparente, ionómeros, ionoplastos, y cualquier combinación de los mismos.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69421

Ref. Expediente N° NC2016/0000519

21. El sistema de blindaje modular (10) de la Reivindicación 18 o 19, en donde un material del panel de blindaje (11) balístico es seleccionado del grupo de materiales opacos que consiste en metal, aleaciones, cerámica, material compuesto, fibras sintéticas, y cualquier combinación de los mismos.

