

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 30486

Ref. Expediente N° NC2016/0000519

Por la cual se otorga 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 01 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 la solicitud fue publicada 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 la solicitud del expediente de la referencia fue objeto de decisión en los términos del artículo 48 de la Decisión 486 de 2000 mediante la Resolución N° 69421, sobre la cual se presentó el recurso de reposición correspondiente, que fue resuelto mediante la Resolución N° 203118, en donde se decidió revocar la decisión de concesión parcial y en su lugar se ordenó dar continuidad al correspondiente trámite, en concreto adelantar un nuevo estudio de patentabilidad.

CUARTO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 10945, notificado el 02 de septiembre de 2020, 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

QUINTO: Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2016/0000519 el 23 de noviembre de 2020, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 20 que reemplazan las originalmente presentadas. Posteriormente, mediante escrito radicado bajo el N° NC2020/0014739 el 27 de noviembre de 2020, el solicitante presentó las reivindicaciones 1 a 20 para que sean tenidas en cuenta al momento de realizar el examen definitivo de la solicitud. Adicionalmente, mediante escrito radicado bajo el N° NC2020/0016626 el 30 de diciembre de 2020, el solicitante presentó las reivindicaciones 1 a 20 para que sean tenidas en cuenta al momento de realizar el examen definitivo de la solicitud. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

SEXTO: 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*”.

Resolución N° 30486

Ref. Expediente N° NC2016/0000519

SÉPTIMO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 20 incluidas en el radicado bajo el N° NC2020/0016626 el 30 de diciembre de 2020, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que refieren a un sistema blindado modular para vehículos blindados., que difiere del estado de la técnica más cercano, CA2111781, US5939658, US5377577 y EP2505953, en que dicho sistema se compone de uno o más elementos de sujeción de ganchos o bucles conectados y adyacentes a uno de los lados de la porción perimetral del panel de blindaje balístico; por otra parte, el panel balístico comprende varias capas seleccionadas entre vidrio, entrecapa, acrílico, policarbonato, plástico, cerámica transparente, ionómeros, ionoplastos, y cualquier combinación de los mismos. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto de facilitar la fijación de dicho panel a la ventana de un vehículo, garantizando que dicho panel ofrezca protección a los pasajeros del vehículo evitando que el blindaje se fracture hacia dentro del vehículo, además de un rápido cambio del panel, siendo accesible su configuración. Adicionalmente, el material y el espesor del panel de blindaje pueden ser configurados para que proporcionen cualquier nivel deseado de protección balística, como por ejemplo un nivel de protección balística conforme con uno o más de los estándares del Instituto Nacional de Justicia ("NIJ") (p. Ej., Nivel I a 25 IV del NIJ o Norma NIJ 0108.01), el Departamento de Desarrollo Científico del Ministerio del Interior (HOSDB), el Acuerdo de Normalización de la OTAN ("STANAG") (p. Ej., STANAG AEP 55, Volumen 1), Underwriters Laboratory ("UL") (p. Ej., UL-752), EuroNorm (p. Ej., EuroNorm 1063), la Asociación de Laboratorios de Ensayo para Materiales y Construcciones Blindados (VPAM) (p. Ej., VPAM APR 2006), y/o cualquier criterio personalizado. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 20 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

OCTAVO: Que el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2016/0000519 el 01 de agosto de 2016, tituló la invención como: "SISTEMA DE MONTAJE DE BLINDAJE Y BLINDAJE QUE LO INCORPORA". Sin embargo, no se acepta porque no revela de forma particular la invención mostrada, además que en el estado de la técnica se conocen sistemas de blindaje en general. El nombre de la invención de que se trata en el artículo 27 literal d) de la Decisión 486 deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud, y de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: "SISTEMA DE MONTAJE DE BLINDAJE CON MECANISMO DE LIBERACIÓN RÁPIDA, VEHÍCULO BLINDADO Y BLINDAJE QUE LO INCORPORA".

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el Superintendente de Industria y Comercio,

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 CON MECANISMO DE LIBERACIÓN RÁPIDA, VEHÍCULO BLINDADO Y BLINDAJE QUE LO INCORPORA"



Resolución N° 30486

Ref. Expediente N° NC2016/0000519

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

Reivindicación(es): 1 a 20 incluidas en el radicado bajo el N° NC2020/0016626 el 30 de diciembre de 2020, de acuerdo con el anexo 1.

Titular(es): PPG INDUSTRIES OHIO, INC.

Domicilio(s): 3800 WEST 143RD STREET, CLEVELAND, OHIO, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Inventor(es): David PALERMO y Carlo A. SCARINCI.

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

Solicitud internacional N°: PCT/US2014/072608

Fecha: 29 de diciembre de 2014.

Vigente desde: 29 de diciembre de 2014

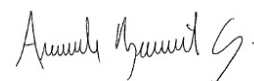
Hasta: 29 de diciembre de 2034.

ARTÍCULO SEGUNDO: 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 TERCERO: 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., el 20 de mayo de 2021



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZALEZ
Fecha: 2021.05.20
23:02:56 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.



ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un sistema de blindaje modular (10), que comprende:
un panel de blindaje (11) balístico para proporcionar protección balística, dicho panel de blindaje balístico que tiene una cara de impacto exterior (12) y una superficie interna (13) opuesta a la cara de impacto exterior (12), donde el panel de blindaje balístico (11) es sólido desde la cara de impacto (12) a la superficie interna (13), dicho panel de blindaje balístico comprende una porción perimetral en la cara de impacto exterior (12) o en la superficie interna (13) extendiéndose radialmente a una periferia de dicho panel de blindaje balístico (11), dicha periferia comprende un primer lado (14) opuesto a un segundo lado (15), un tercer lado (16) opuesto a un cuarto lado (17), en donde el tercer (16) y cuarto (17) lado están entre dicho primer (14) y segundo (15) lado, y en donde el primer (14), segundo (15), tercer (16) y cuarto (17) lado, fijan dicho panel de blindaje balístico (11);
uno o más elementos de sujeción de ganchos o bucles (18) conectados y adyacentes a uno de los lados de la porción perimetral del panel de blindaje balístico para acoplar de forma desprendible el panel de blindaje balístico con la porción perimetral ubicada en la cara de una estructura, para proporcionar protección balística a dicha estructura, en donde el material del panel de blindaje (11) balístico es seleccionado del grupo de materiales transparentes que consiste en vidrio, entrecapa, acrílico, policarbonato, plástico, cerámica transparente, ionómeros, ionoplastos, y cualquier combinación de los mismos.
2. El sistema de blindaje modular (10) de la Reivindicación 1, en donde la estructura comprende un marco (21) que rodea una ventana (22) en un vehículo o edificio.
3. El sistema de blindaje modular (10) de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, 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.
4. El sistema de blindaje modular (10) de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que además comprende un peldaño en el panel de blindaje (11) balístico que se extiende hacia dentro desde la cara de impacto exterior (12), y en donde uno o más elementos de sujeción de gancho o bucle (18) comprenden múltiples lengüetas de sujeción de gancho o bucle (18) acopladas al peldaño y bordes sobresalientes del panel de blindaje (11) balístico.
5. El sistema de blindaje modular (10) de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde el panel de blindaje (11) balístico tiene un espesor de 1,27 cm a 7,62 cm.
6. El sistema de blindaje modular de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde la clasificación de balística del panel de blindaje (11) balístico es Nivel NIJ IIIA.
7. El sistema de blindaje modular (10) de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde uno o más elementos de sujeción de gancho o bucle están conectados al panel de blindaje balístico por medio de una capa de adhesivo.

Resolución N° 30486

Ref. Expediente N° NC2016/0000519

8. El sistema de blindaje modular (10) de la Reivindicación 7, en donde la capa de adhesivo (19) comprende poliuretano.

9. El sistema de blindaje modular (10) de la Reivindicación 1 en donde dos o más elementos de sujeción de gancho o bucle (18) separados y espaciados están conectados y adyacentes a cada uno de los lados (14, 15, 16 y 17).

10. 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, que además comprende:

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, y en donde el primer dispositivo de sujeción es uno entre un soporte de perilla y un conjunto de cerrojo y el segundo dispositivo de sujeción es el otro entre el soporte de perilla y el conjunto de cerrojo.

11. 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 unas 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.



Resolución N° 30486

Ref. Expediente N° NC2016/0000519

12. El vehículo blindado de la Reivindicación 10 o 11, 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.
13. El vehículo blindado de la Reivindicación 10 o 11, 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.
14. El vehículo blindado de la Reivindicación 10 o 11, 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
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.
15. El vehículo blindado de la Reivindicación 14, en donde la cara de impacto exterior (12) del panel de blindaje (11) colinda con la superficie interna (13) de la ventana (22).
16. El vehículo blindado de la Reivindicación 14, en donde la cara de impacto exterior (12) del panel de blindaje (11) está separada de la superficie interna (13) de la ventana (22).
17. 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.
18. El sistema de blindaje modular (10) de la Reivindicación 17, 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.



Resolución N° **30486**

Ref. Expediente N° NC2016/0000519

19. El sistema de blindaje modular (10) de la Reivindicación 17 o 18, 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.

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 opacos que consiste en metal, aleaciones, cerámica, material compuesto, fibras sintéticas, y cualquier combinación de los mismos.

