

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 3022 de 2 de marzo de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0000042

Señor(a)
CMI DEFENCE S.A.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“SOPORTE DE INTERCONEXIÓN PARA UN SISTEMA DE PUNTERÍA”**

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2017/064163

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 09 de junio de 2017.

PRIORIDAD(ES): 13/06/2016, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/349,166
21/10/2016, EP (EUROP PATENT ORGANIZATION(EPO)), 16195001.9

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. 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, 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 al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 8 del radicado N° NC2019/0000042 del 04 de enero de 2019.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar un soporte de interconexión para un sistema de puntería sobre una torreta en una unidad blindada que permita una conexión eficiente de manera rápida sin entorpecer el funcionamiento de los múltiples sistemas incluido en dichas unidades blindadas, permitiendo obtener un efectivo uso del sistema de puntería a causa de las vibraciones generadas por dicha torreta.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una torreta destinada para montarse sobre un vehículo blindado, que comprende un sistema de cañón que tiene una camisa de cañón y un tubo de protección, conectado a la camisa del cañón en la junta con el mantelete de la torreta y que comprende un sistema de interconexión rígido e intercambiable para fijar a la torreta un equipo funcional que comprende por lo menos un sistema de puntería, el sistema de interconexión fijándose sobre el tubo de protección, de tal manera que el sistema de interconexión se sitúa en un plano perpendicular al eje longitudinal del sistema de cañón.

2. Reivindicaciones relativas a un uso (Art. 14 Decisión 486)

El uso de la reivindicación 8 no es patentable, de acuerdo con el artículo 14, teniendo en cuenta que la reclamación señala de forma directa el uso que puede tener la torreta en el encabezado de la reivindicación y menciona desde el preámbulo: *“Un uso de una torreta (2) de (...); “(...) el desplazamiento del sistema de cañón (4) siendo o bien vertical o bien horizontal, o ambos al mismo tiempo, y efectuándose en cuatro escenarios específicos, respectivamente: vehículo y torreta inmóviles, vehículo detenido y torreta en*



Oficio N° 3022 de 2 de marzo de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0000042

rotación, vehículo en movimiento y torreta inmóvil, y vehículo y torreta en movimiento (...)”. Se sugiere eliminarla.

3. De la solicitud de patente

3.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- El término *"valores máximos y mínimos"* incluido en la reivindicación 7 es relativo por lo cual, no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término o rango concreto. Cabe señalar que si bien en la descripción no se define un rango de dimensión máxima o mínima, si no se ha establecido dicho rango particular, se sugiere entonces hacer comparaciones dimensionales o de tamaño entre elementos que hagan parte de la materia reclamada.
- La reivindicación 7 se refieren a la siguiente frase *"(...) pueden variar con base en la naturaleza del sistema de puntería (10) insertado, pero deben quedar comprendidas respectivamente dentro de un cierto intervalo definido por valores mínimos y máximos (...)"* sugiere un resultado a alcanzar y no define al producto, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazar por las características esenciales que contribuyen a la obtención de ese efecto.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 13 de junio de 2016 que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US20060288626	"Machine gun accessory mount adapter"	28 de diciembre de 2006

El documento D1¹ divulga un adaptador para montar un accesorio en una cubierta como el que se encuentra en una ametralladora M2 incluye un bloque rígido que abraza la cubierta. Los tapones roscados helicoidalmente de punta roma penetran el bloque y se introducen parcialmente en las perforaciones de la cubierta. Los anillos de retención, enroscados en sentido opuesto a los enchufes roscados, evitan que los enchufes retrocedan. Se proporciona una herramienta clave para apretar los tapones y los anillos de retención. Un riel en T orientado longitudinalmente se proyecta radialmente desde el bloque. Un cuerpo deslizante se acopla al riel en T e incluye un mecanismo de bloqueo, un conjunto de lámpara, un control de alimentación con conmutación lógica, un cable de alimentación y un cable de control con interruptores intercambiables (resumen).

5. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

5.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: *"Una torreta (2) destinada para montarse sobre un vehículo blindado, que comprende (...)"* (Radicado N° NC2019/0000042 del 04 de enero de 2019).

¹ <https://patentimages.storage.googleapis.com/33/1a/82/781e985f8b9ba7/US20060288626A1.pdf>



Oficio N° 3022 de 2 de marzo de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0000042

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

Características esenciales	D1
Un sistema de cañón que tiene una camisa de cañón (4) y un tubo de protección (3).	La invención se describirá ahora con referencia a la figura 1, que es una vista lateral izquierda de una primera realización de un adaptador de montaje de accesorios (20) y un accesorio de generador de haz de luz montado (30) de acuerdo con la presente invención montado en una cubierta (24) de una ametralladora M2 22 (convención de visualización: "lado izquierdo" es el lado que estaría a la izquierda del espectador si el espectador estuviera al frente mirando hacia atrás), el eje longitudinal A se muestra mediante una línea punteada que se extiende desde el cañón (26) (Pág. 4, Párr. 0066).
Conectado a la camisa del cañón (4) en la junta con el mantelete (5) de la torreta (2) y que comprende un sistema de interconexión rígido e intercambiable (1) para fijar a la torreta (2).	El accesorio del generador de haz de luz montado (30) incluye un cuerpo (34) con un vástago (36), un mango (38) y un conjunto emisor de luz (40). Para la instalación, el bloque (32) se pasa al extremo de la boca del cañón (26) y se coloca para abrazar la cubierta (24). Luego se asegura como se describe a continuación. El cuerpo (34) está montado de forma deslizante sobre el bloque (32) como también se describe a continuación. El vástago (36) se extiende desde la porción de receptor deslizante (35) (véase también la figura 8) del cuerpo (34); el mango (38) se extiende desde el vástago (36); y el conjunto de la lámpara (40) es transportado por el cuerpo (34) (Pág. 4, Párr. 0066).
Un equipo funcional (10) que comprende por lo menos un sistema de puntería (10).	La figura 6 muestra una vista en perspectiva de una realización de un adaptador de montaje de accesorios (20) de acuerdo con la presente invención con el cuerpo (34), que incluye un accesorio de generador de haz de luz (30), montado debajo del bloque (32) en un riel en T (56) orientado horizontalmente (ver figuras 2-5) que se proyecta hacia abajo desde el bloque (32). Se puede montar un accesorio adicional (31) en el adaptador (20), como en un riel Picatinny (54) que está unido a una cabeza (42) del bloque (32) (Pág. 5, Párr. 0075). El interruptor manual (126) puede ser un interruptor momentáneo, o cualquier combinación de interruptores constantes y momentáneos, para controlar el conjunto de lámpara (40) mientras apunta o dispara la pistola (Pág. 6, Párr. 0088).
El sistema de interconexión (1) fijándose sobre el tubo de protección (3), de tal manera que el sistema de interconexión (1) se sitúa en un plano perpendicular al eje longitudinal del sistema de cañón (4).	La invención se describirá ahora con referencia a la figura 1, que es una vista lateral izquierda de una primera realización de un adaptador de montaje de accesorios (20) y un accesorio de generador de haz de luz montado (30) de acuerdo con la presente invención montado en una cubierta (24) de una ametralladora M2 22 (convención de visualización: "lado izquierdo" es el lado que estaría a la izquierda del espectador si el espectador estuviera al frente mirando hacia atrás), el eje longitudinal A se muestra mediante una línea punteada que se extiende desde el cañón (26) (Pág. 4, Párr. 0066). El sistema de interconexión se sitúa en el plano perpendicular al eje longitudinal (A) al sistema de cañón (Fig. 1).
Una envoltura esencialmente semicircular o semicilíndrica (6) que sirve como un soporte que	Para la instalación, el bloque (32) se pasa al extremo de la boca del cañón (26) y se coloca para abrazar la cubierta (24) (Pág. 4, Párr. 0066).

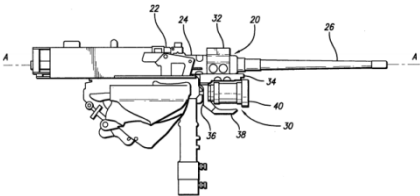


FIG. 1

Oficio N° 3022 de 2 de marzo de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0000042

rodea el citado tubo de protección (3).	Con referencia a la figura 2, el bloque generalmente tubular (32) incluye tres cabezales (42) dispuestos circunferencialmente separados 120°, cada cabeza (42) tiene dos orificios principales (44) radialmente separados longitudinalmente, separados. (Pág. 4, Párr. 0067).
Una base (7) fijada a la citada envoltura (6).	Con referencia continua a la figura 2, el bloque (32) incluye al menos un raíl en T (56) orientado longitudinalmente que se proyecta radialmente, que tiene un tronco (58), una ranura central orientada radialmente hacia afuera longitudinalmente (60) y alas lateralmente opuestas (62) (Pág. 4, Párr. 0068).
Una placa (8) sobre la citada base (7).	Con referencia continua a la figura 3 y también con referencia a la vista en alzado lateral de la figura 4, una estructura de riel de montaje auxiliar, como un riel Picatinny auxiliar (78), tiene seis pies (80) dispuestos para atornillarse a los seis orificios auxiliares (52) en la superficie de asiento (50) del cabezal (42). Por lo tanto, se puede montar un accesorio adicional en el riel auxiliar Picatinny (78), que puede atornillarse a cualquiera de los cabezales (42), proporcionando un ángulo de montaje diferente del proporcionado por el riel en T (56) y los rieles Picatinny (54), que preferiblemente están formados integralmente con el bloque (32) (Pág. 4, Párr. 0071).
Un soporte (9) fijado perpendicularmente a la citada placa (8).	El cuerpo (34) incluye un mango (38) que se proyecta hacia adelante, un vástago (36) que se proyecta hacia abajo que tiene un interruptor de desactivación (114) y un enchufe eléctrico (112) que mira hacia atrás, y una porción de receptor orientada horizontalmente (35). La porción de receptor (35) tiene lados izquierdo y derecho (37) incluyendo recortes (39) y ventanas de bloqueo izquierda y derecha (41); un extremo delantero (92), un extremo trasero (94), una superficie superior (95) y una corredera (96) con perfil en T interna que está cerrada en el extremo delantero (92) y abierta en el extremo trasero (94) y en la superficie superior (95). Una cerradura (102) está móvil confinado dentro de la porción del receptor (35) cerca del extremo trasero (94) y tiene agarres (108) que se extienden hacia la izquierda y hacia la derecha a través de las ventanas de bloqueo izquierda y derecha (41) (Pág. 5, Párr. 0075).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la torre de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

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

- Reivindicaciones 2 y 3: Para la instalación, el bloque 32 se pasa al extremo de la boca del cañón 26 y se coloca para abrazar la cubierta 24 (Pág. 4, Párr. 0066). Con referencia a la figura 2, el bloque generalmente tubular (32) incluye tres cabezales (42) dispuestos circunferencialmente separados 120 °, cada cabeza (42) tiene dos orificios principales (44) radialmente separados longitudinalmente, separados. (Pág. 4, Párr. 0067).
- Reivindicación 4: Con referencia continua a la figura 3 y también con referencia a la vista en alzado lateral de la figura 4, una estructura de riel de montaje auxiliar, como un riel Picatinny auxiliar (78), tiene seis pies (80) dispuestos para atornillarse a los seis orificios auxiliares (52) en la superficie de asiento (50) del cabezal (42). Por lo tanto, se puede montar un accesorio adicional en el riel auxiliar Picatinny (78), que puede atornillarse a cualquiera de los cabezales (42), proporcionando un ángulo de montaje diferente del proporcionado por el riel en T (56) y los rieles Picatinny (54), que preferiblemente están formados integralmente con el bloque (32) (Pág. 5, Párr. 0071).

Oficio N° 3022 de 2 de marzo de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0000042

- Reivindicación 5 y 6: La invención se describirá ahora con referencia a la figura 1, que es una vista lateral izquierda de una primera realización de un adaptador de montaje de accesorios (20) y un accesorio de generador de haz de luz montado (30) de acuerdo con la presente invención montado en una cubierta (24) de una ametralladora M2 22 (convención de visualización: "lado izquierdo" es el lado que estaría a la izquierda del espectador si el espectador estuviera al frente mirando hacia atrás), el eje longitudinal A se muestra mediante una línea punteada que se extiende desde el cañón (26) (Pág.4, Párr. 0066).

Por su parte la reivindicación 7 no menciona características técnicas que proporcionen novedad al objeto de la reivindicación 1 toda vez que se encuentra redactadas en términos de características no técnicas.

Las reivindicaciones dependientes 1 a 7 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

6. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

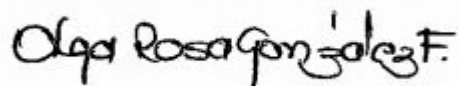
Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US20060288626	1 a 7	Novedad

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) 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.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presenta un nuevo capítulo reivindicatorio deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



OLGA ROSA GONZÁLEZ FONSECA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES (E)

Oficio N° 3022 de 2 de marzo de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0000042

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0000042		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/EP2017/064163		09/06/2017							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
13/06/2016				X					
Solicitante									
CMI DEFENCE S.A.									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 7					
Palabras clave utilizadas				Aiming, support, turret, vehicle, vibrations, impacts					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	F41G 11/00, F41A 23/24				
DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)									
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica				Categoría del documento citado ⁽²⁾	
SIPI	NC2018/0007359	19/07/2018	-	-				E	
EPO	FR2459447	09/01/1981	-	-				A	
	EP0082257	29/06/1983	-	-				A	
	FR1596510	22/06/1970	-	-				A	
	US4570530	18/02/1986	-	-				A	
	UA12815	15/03/2006	-	-				A	
USPTO	US20060288626	28/12/2006	1 a 7	(Pág. 4, Párr. 0066), (Pág. 5, Párr. 0075), (Pág. 6, Párr. 0088), (Fig. 1), (Pág. 4, Párr. 0067), (Pág. 4, Párr. 0068), (Pág. 4, Párr. 0071).				X	
Patbase	US4934085	19/06/1990	-	-				A	
	US2922259	26/01/1960	-	-				A	
	GB1522042	23/08/1978	-	-				A	
	US5095803	17/03/1992	-	-				A	
	EP1557633	27/07/2005	-	-				A	
Orbit	US4318330	09/03/1982	-	-				A	
	EP0889372	07/01/1999	-	-				A	
	EP2888712	01/07/2015	-	-				A	
	WO2013/169312	14/11/2013	-	-				A	
Googlepatent	US8229163	24/07/2012	-	-				A	
	US20120191376	26/07/2012	-	-				A	
	CN103380057	30/10/2013	-	-				A	
	US4498038	05/02/1985	-	-				A	
(1) Cita completa literatura no patente (LNP)									
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.									
O									

Oficio N° 3022 de 2 de marzo de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0000042

Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.	
(2) Categorías de documentos citados	
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. “E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: 26/02/2020	
Examinador: DIEGO GONZÁLEZ CASTILLO	