

REIVINDICACIONES

Se reivindica lo siguiente:

1. Una espoleta de percusión para munición aérea multipropósito que se caracteriza por comprender un sistema de armado electromecánico y un sistema de alerta que revela una posible condición insegura en tierra; donde
 - a. el tren de fuego **13** se encuentra ensamblado en un vaso de alojamiento **4** que se encuentra posicionado en la parte exterior de la espoleta de percusión;
 - b. el multiplicador del tren de fuego se encuentra roscado en dicho vaso de alojamiento **4**;
 - c. el sistema de armado electromecánico de la espoleta comprende un cable de armado de avión conectado a un pin de vida **14** que bloquea un solenoide **19** para impedir la alineación del percutor **16** con el tren de fuego **13**; además dicho sistema comprende un circuito eléctrico que energiza el solenoide **19** desbloqueado por medio de la liberación del cable de armado y la eyección del pin de vida **14**; y
 - d. el sistema de alerta comprende un led **8** dispuesto en el vaso de alojamiento **4**.
2. La espoleta de percusión para munición aérea multipropósito de la reivindicación 1, caracterizada porque el percutor se encuentra montado en la leva **22** con un resorte helicoidal comprimido **23**.
3. La espoleta de percusión para munición aérea multipropósito de la reivindicación 1, caracterizada porque el sistema de armado electromecánico de la espoleta comprende además una tarjeta electrónica **20** que temporiza el tiempo de seguridad elegido por el usuario en la perilla de tiempo de armado **10**.
4. La espoleta de percusión para munición aérea multipropósito de cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada por ser ensamblada en la parte superior (nariz) y/o posterior (cola o base) de la munición.

5. Un método de armado de una espoleta electromecánica de percusión para munición aérea multipropósito caracterizada por comprender los siguientes pasos:
- a. liberación del cable de seguridad proveniente del montante de la aeronave una vez es soltada la munición del avión
 - b. liberación del resorte axial del pin de vida **14** que se encuentra comprimido
 - c. expulsión o eyección del pin de vida **14** tras la liberación del resorte axial que resulta en el desbloqueo del solenoide **19**
 - d. energización del solenoide **19** que conduce a que su émbolo **12** se recoja
 - e. giro de la leva que sostiene al percutor mediante un resorte de tensión comprimido
 - f. alineación del percutor **16** con el tren de fuego **13** alojado en el vaso de alojamiento **4**.
6. El método de la reivindicación 5, caracterizado por además comprender el paso de temporizar el tiempo de seguridad tras la energización del solenoide **19** mediante una tarjeta electrónica **20** que recibe el tiempo ingresado por el usuario en la perilla de tiempo de armado **10**.

Bogotá D.C., 20 de septiembre de 2018

Señores

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES**

E. S. D.

Ref.: Respuesta de requerimiento de forma

No. de Exp.: NC2017/0008406

Patente: ESPOLETA ELECTROMECÁNICA DE
PERCUSIÓN PARA MUNICIÓN AÉREA
MULTIPROPÓSITO

Oficio: 7817

Yo, **HASBLEYDI CALVO ROJAS** identificada con cédula de ciudadanía No. 53.123.537, portadora de la tarjeta profesional No. 248.664 del C. S. de la J., obrando como apoderada del Señor **LUIS EDUARDO TOBÓN TRUJILLO**, solicitante de la patente en cuestión, en respuesta al oficio de examen de fondo, mediante oficio No. 7817 de 218, me permito establecer que:

1. MODIFICACIONES A LA SOLICITUD

De acuerdo a las disposiciones del artículo 34 de la Decisión 486, me permito adjuntar a este memorial un nuevo capítulo reivindicatorio que consta de seis (6) reivindicaciones, al cual se le realizaron las siguientes modificaciones:

- La reivindicación 1 fue enmendada con el fin de eliminar cualquier expresión que condicione un resultado a alcanzar. Así las cosas, la reivindicación 1 modificada describe la invención únicamente por sus características técnicas estructurales.

Con relación a la modificación anteriormente mencionada, el solicitante manifiesta que ésta no amplía de ninguna manera la materia objeto de la solicitud en estudio y se realiza con el fin de superar las objeciones planteadas por el examinador en el oficio del examen de fondo para el cual se está presentando respuesta.

2. CLARIDAD DE LA SOLICITUD

El solicitante desea manifestar que las nuevas reivindicaciones fueron modificadas de tal modo que la invención allí definida está escrita en términos de sus características esenciales que permiten que un experto en la materia la entienda y la pueda desarrollar, cumpliendo así con el requisito de claridad como se establece en el artículo 30 de la Decisión 486.

El Solicitante desea indicar que las expresiones “(...) *que en estado de seguridad bloquea a (...)*”, “(...) *el cual cuando se encuentra bloqueado impide (...)*”, “(...) *cuando este es desbloqueado por medio de (...)*”, “(...) *con el fin de alinear el percutor con el tren de fuego 13 (...)*” y “(...) *en caso de que la espoleta se encuentre armada*”, todas presentes en la antigua reivindicación 1, fueron removidas del nuevo pliego reivindicatorio para evitar la mención a cualquier resultado a alcanzar y describir la invención únicamente por sus elementos estructurales. De la misma manera, el Solicitante desea subrayar que la expresión “*que bloquea un solenoide 19 para impedir la alineación del percutor 16 con el tren de fuego 13*”, la cual se añadió en la reivindicación 1 enmendada, pretende únicamente explicar la relación existente entre el pin de vida y el solenoide y, por ende, no tiene como objeto definir la invención.

Así las cosas, me permito establecer que, gracias a las modificaciones realizadas, la presente solicitud cumple cabalmente con el requisito de claridad respecto a la invención expuesta en las nuevas reivindicaciones 1 a 6.

Documentos anexos

Con la presente respuesta de fondo, se anexan los siguientes documentos:

1. Nuevo pliego de reivindicaciones.

De usted,



Hasbleydi Calvo Rojas

C.C. 53.123.537 de Bogotá D.C.

T.P. 248.664 del C.S.J