

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 187 960**

21 Número de solicitud: 201631459

51 Int. Cl.:

F41C 27/06 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

13.12.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

17.07.2017

71 Solicitantes:

**ORÚS RUIZ, Santiago (50.0%)
Avda. Portugal 27
28260 Galapagar (Madrid) ES y
LÓPEZ GANCEDO, Rubén Alfredo (50.0%)**

72 Inventor/es:

**ORÚS RUIZ, Santiago y
LÓPEZ GANCEDO, Rubén Alfredo**

74 Agente/Representante:

ÁLVAREZ LÓPEZ, Sonia

54 Título: **BOCACHA PARA ARMA DE FUEGO**

ES 1 187 960 U

BOCACHA PARA ARMA DE FUEGO

DESCRIPCIÓN

5

OBJETO DE LA INVENCION

10

La presente invención se refiere a una bocacha apagallamas para arma de fuego, especialmente adecuada para colocación en ametralladora pesada BROWNING® M2 HB (cañón pesado) del calibre 12,70 x 99 mm, versión QCB (Quick Change Barrel o cambio rápido de cañón).

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

15

El cañón de la ametralladora BROWNING® M2 HB sale de fábrica sin ningún atenuador de la huella visual (fogonazo) que se produce tras el disparo.

20

Cuando un tirador efectúa un disparo se produce en la boca del cañón un gran fogonazo que es perceptible por cualquier observador, máxime si el disparo se produce en condiciones de luz escasa (atardecer o en la noche).

DESCRIPCION DE LA INVENCION

25

La bocacha apagallamas para arma de fuego de la invención tiene una configuración que permite un montaje fácil, rápido y sencillo en la punta del cañón, con una plena reducción del fogonazo debido a la redirección de los gases calientes que se producen tras el disparo.

Además tiene un reducido coste y genera un insignificante aumento del peso total del arma, aumentando las prestaciones del arma básica

30

De acuerdo con la invención, la bocacha comprende:

- un cuerpo tubular del que se encuentran dimanando en sentido distal unos brazos longitudinales perimetrales,
- unas rasgaduras dispuestas entre dichos brazos, y
- unos medios de fijación del cuerpo tubular a la punta del cañón del arma.

De esta forma los brazos y las ventanas realizadas al efecto, redireccionan los gases calientes que se producen tras el disparo, impidiendo el fogueo, haciendo que éste no sea visible a simple vista u ojo desnudo, ni siquiera con medios térmicos de detección.

5 **BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS**

La figura 1 muestra el despiece de la bocacha de la invención desde dos vistas diferentes.

10 La figura 2 muestra un detalle despiezado de la fijación de mandril a la punta del cañón del arma, donde el casquillo aparece seccionado longitudinalmente.

La figura 3 muestra un detalle lateral seccionado de la fijación de mandril a la punta del cañón del arma.

15 **DESCRIPCION DE UNA REALIZACION PRÁCTICA DE LA INVENCION**

La bocacha (1) para arma de fuego de la invención comprende:

- un cuerpo tubular (2) del que se encuentran dimanando en sentido distal unos brazos (3) longitudinales perimetrales,
- 20 -unas rasgaduras (4) dispuestas entre dichos brazos (3), y
- unos medios de fijación del cuerpo tubular (2) a la punta del cañón (5) del arma (ver fig 3).

25 Preferentemente la bocacha (1) comprende tres brazos (3) de amplitud angular de 120 grados, y tres rasgaduras (4) de 10mm, comprendiendo los brazos (3) un espesor de 8 milímetros, habiendo obtenido los mejores resultados con estos valores en las pruebas realizadas.

30 Además, los brazos (3) idealmente comprenden unos canales (6) exteriores de profundidad aproximadamente igual a la mitad del espesor de los brazos (3) para favorecer el enfriamiento al aumentar la superficie de contacto con el aire. Los brazos (3) comprenden una longitud de 155mm y unas disminuciones progresivas de espesor (7), con un espesor en el extremo distal de 8 mm.

Por su parte, los medios de fijación del cuerpo tubular (2) a la punta del cañón (5) del arma

comprenden una fijación de mandril (8), debido a que consigue una fijación eficaz sólida y fácilmente implementable. Idealmente la fijación de mandril (8) comprende (ver figs 2 y 3):

-una base tubular (9) dimanante del extremo proximal del cuerpo tubular (2) y provista de una primera rosca (10) exterior,

5 -una pluralidad de garras (11) perimetrales dimanantes de la base tubular (9) en sentido proximal, y terminadas en forma troncocónica (12) conjunta, esto es, que el conjunto de las terminaciones de las garras (11) tienen una envolvente de forma troncocónica, y

10 -un casquillo (14) provisto de una segunda rosca (15) interior destinada a roscar en la primera rosca (10) de la base tubular (9), y provista en su extremo proximal de un tramo troncocónico interior (16) complementario a la forma troncocónica (12) conjunto extremo de las garras (11) para presionar en las mismas y forzar su cierre. Esta configuración consigue que la bocacha (1) tenga solo dos piezas fáciles de mecanizar.

15 Para conseguir un apriete sólido de la fijación de mandril (8), se ha previsto que el cuerpo tubular (2) y/o el casquillo (14) comprendan unos mecanizados (17) perimetrales (ver fig 1) para accionamiento giratorio mediante útil o herramienta, no representada. Además. Se ha previsto que el casquillo (14) pueda comprender un tornillo (20) perimetral de apriete para inmovilización sobre la primera rosca (10) de la base tubular (9) gracias a una escotadura (30) del casquillo (14) dispuesta en la zona de la segunda rosca (15) cuyos lados se encuentran

20 embreados por dicho tornillo (20).

Por último, indicar que el casquillo (14) presenta idealmente un moleteado (21) exterior que favorece el agarre con la mano o guantes durante el manejo del arma con la bocacha (1) colocada.

25 Descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como la manera de realizarse en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas y representadas en los dibujos adjuntos son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren el principio fundamental.

REIVINDICACIONES

1.-Bocacha (1) para arma de fuego **caracterizada porque** comprende:

-un cuerpo tubular (2) del que se encuentran dimanando en sentido distal unos brazos (3) longitudinales perimetrales,

5 -unas rasgaduras (4) dispuestas entre dichos brazos (3), y

-unos medios de fijación del cuerpo tubular (2) a la punta del cañón (5) del arma.

2.-Bocacha (1) para arma de fuego según reivindicación 1 **caracterizada porque** comprende tres brazos (3) de amplitud angular de 120 grados, y tres rasgaduras (4) de amplitud de 10
10 mm, comprendiendo los brazos (3) un espesor de 8 milímetros.

3.-Bocacha (1) para arma de fuego según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizada porque** los brazos (3) comprenden unos canales (6) exteriores de profundidad igual a la mitad del espesor de los brazos (3).

15

4.-Bocacha (1) para arma de fuego según cualquiera de las reivindicaciones anteriores caracterizada porque los brazos (3) comprenden unos canales (6) exteriores; y los brazos (3) comprenden una longitud de 155mm y unas disminuciones progresivas de espesor (7), con un espesor en el extremo distal de 8 mm.

20

5.-Bocacha (1) para arma de fuego según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizada porque** los medios de fijación del cuerpo tubular (2) a la punta del cañón (5) del arma comprenden una fijación de mandril (8).

25

6.-Bocacha (1) para arma de fuego según reivindicación 5 **caracterizada porque** la fijación de mandril (8) comprende:

-una base tubular (9) dimanante del extremo proximal del cuerpo tubular (2) y provista de una primera rosca (10) exterior,

-una pluralidad de garras (11) perimetrales dimanantes de la base tubular (9) en sentido proximal, y terminadas en forma troncocónica (12) conjunta,

30

-un casquillo (14) provisto de una segunda rosca (15) interior destinada a roscar en la primera rosca (10) de la base tubular (9), y provista en su extremo proximal de un tramo troncocónico interior (16) complementario a la forma troncocónica (12) conjunta extrema de las garras (11).

7.-Bocacha (1) para arma de fuego según reivindicación 6 **caracterizada porque** el cuerpo tubular (2) y/o el casquillo (14) comprenden unos mecanizados (17) perimetrales para accionamiento giratorio mediante útil o herramienta.

5 8.-Bocacha (1) para arma de fuego según cualquiera de las reivindicaciones 6 o 7 **caracterizada porque** el casquillo comprende un tornillo (20) perimetral de inmovilización sobre la primera rosca (10) de la base tubular (9); comprendiendo el casquillo (14) una escotadura (30) en la zona de la segunda rosca (15) cuyos lados se encuentran embridados por dicho tornillo (20).

10

9.-Bocacha (1) para arma de fuego según cualquiera de las reivindicaciones 6 a 8 **caracterizada porque** el casquillo (14) comprende un moleteado (21) exterior.

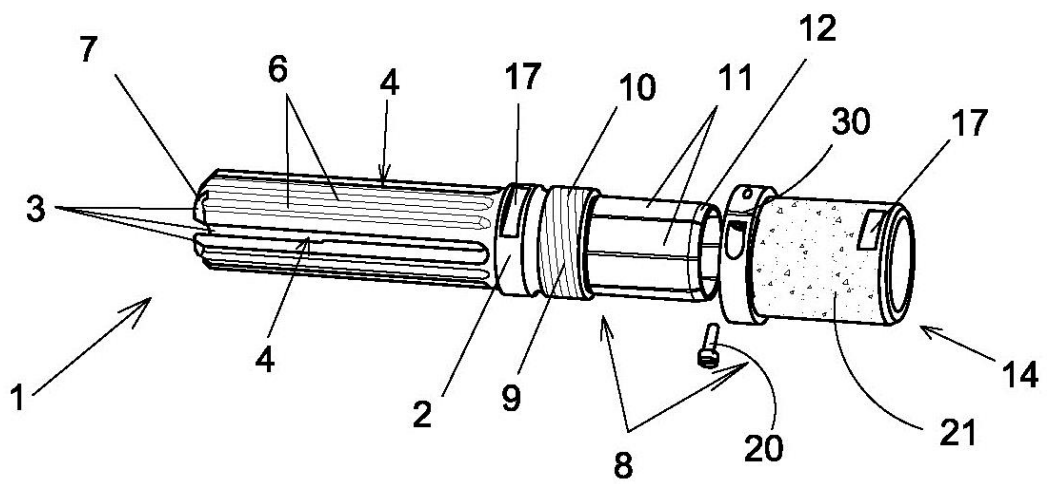
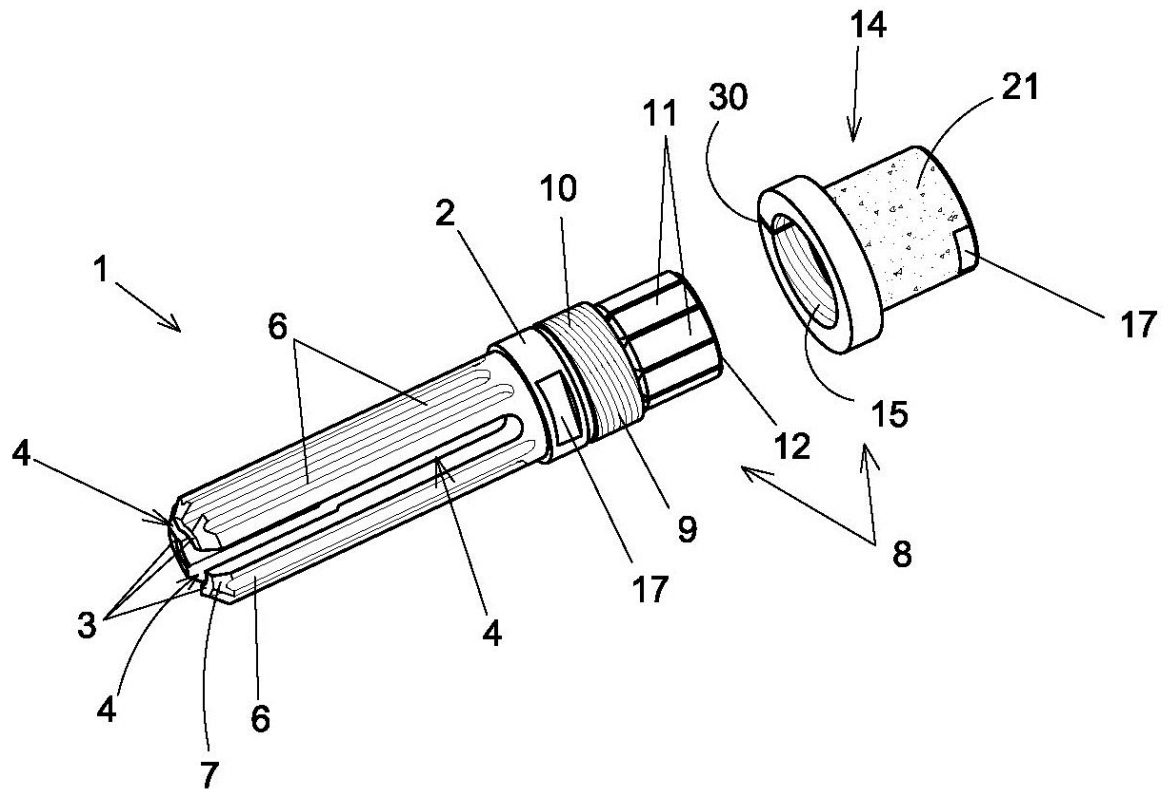


Fig 1

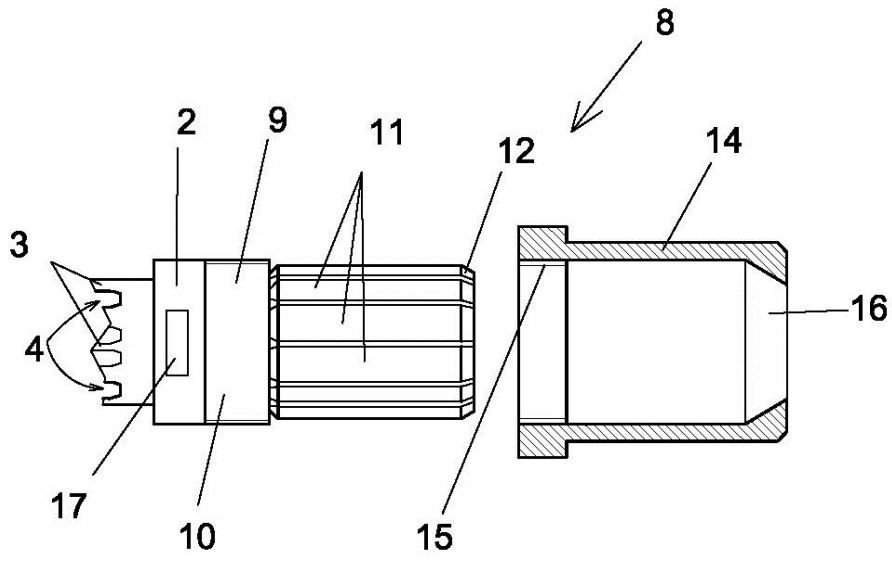


Fig 2

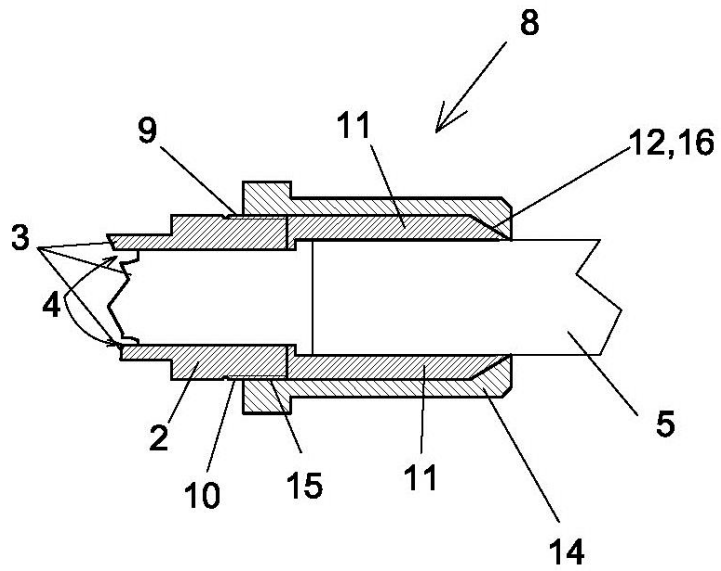


Fig 3