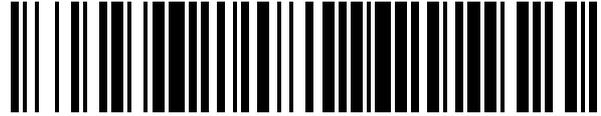


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 204 236**

21 Número de solicitud: 201700291

51 Int. Cl.:

F41C 9/08 (2006.01)

F41A 9/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

29.03.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

31.01.2018

71 Solicitantes:

**RIVES DOMINGUEZ, Francisco Javier (100.0%)
Federico Vial N° 4, 1º D
39009 Santander (Cantabria) ES**

72 Inventor/es:

RIVES DOMINGUEZ, Francisco Javier

54 Título: **Dosificador de carga de proyección para disparos en armas de avancarga**

ES 1 204 236 U

DESCRIPCIÓN

DOSIFICADOR DE CARGA DE PROYECCIÓN PARA DISPAROS EN ARMAS DE AVANCARGA

5

SECTOR DE LA TÉCNICA

10

El sector de la técnica en donde se va a emplear es en el de la fabricación de armas y en el caso concreto de fabricación de armas de avancarga (armas denominadas así, porque son armas que se cargan por la boca). La utilización del dosificador de carga de proyección, aumentará la seguridad y facilitará el uso de este tipo de armas.

15

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

20

En la actualidad los fabricantes de armas de avancarga en sus laboratorios de ensayo así como los bancos de pruebas de armas, para la comprobación de las características técnicas de un arma como es la presión que es capaz de soportar el elemento principal del arma, (tubo – cañón), así como para la medida de la velocidad inicial y alcance en la práctica del tiro con armas de avancarga, el usuario para realizar un disparo introduce por el extremo del cañón del arma una determinada cantidad de pólvora de forma manual ayudándose de un embudo o útil similar y a continuación introduce también manualmente el proyectil o bala para que sea lanzado por el arma en el momento del disparo. Una vez que un explosivo iniciador situado en la parte trasera del tubo – cañón es percutido, desprende una llama, que a su vez inicia la combustión de la pólvora que se ha introducido por la boca del arma, y debido a la combustión de ésta, se produce una elevación de la presión en el interior del tubo – cañón que empuja al proyectil hacia el exterior del arma efectuándose el disparo. Se trata por lo tanto de introducir en el arma por el usuario manualmente y por separado dos elementos. El primero de ellos (pólvora) con cierto grado de peligrosidad tanto en su transporte como en su manejo. El segundo elemento (proyectil). En la carga del arma, una vez en el interior del arma pólvora y proyectil, son ambos empujados hasta el fondo del cañón por un elemento denominado baqueta y a continuación se realiza el disparo iniciándose la combustión de la pólvora por medio del explosivo iniciador de la

35

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

5 El dosificador de carga de proyección para disparo en armas de avancarga, es un dispositivo cuya misión es unir en un único elemento compacto y hermético los dos componentes del disparo (pólvora y proyectil). Está formado por un cuerpo cilíndrico metálico que es el proyectil (fig. 2) el cual en su interior lleva un orificio cilíndrico para alojar la cantidad de pólvora deseada, y que una vez cargado con la cantidad de pólvora deseada, se introduce ajustado en el interior de otro elemento cilíndrico de plástico (fig.1) hasta hacer tope en su membrana interior. La membrana interior, evita que la pólvora se derrame, y de esta forma los dos componentes (pólvora y proyectil) se unen en un elemento único compacto y estanco (fig 3) en el cual la cantidad de pólvora en su interior es variable en función de la presión que se quiera lograr en el interior del tubo cañón. Una vez introducido el dosificador de carga por la boca del arma y empujado por medio de la baqueta, es desplazado hasta el final del tubo – cañón, (fig 4) llegando a hacer tope el elemento de plástico del dosificador con el final del tubo cañón. Una vez hecho tope en su desplazamiento el dosificador de carga y debido a la fuerza del empuje con la baqueta, el cuerpo metálico del dosificador de carga, rompe la membrana del obturador de plástico y la pólvora se sale de su alojamiento y se deposita junto al iniciador del disparo, como si se hubieran cargado ambos elementos por separado. El unir en un único dispositivo los dos componentes del disparo (pólvora y proyectil) en un arma de avancarga, simplifica la operación de carga del arma, permite la dosificación de la pólvora y fundamentalmente elimina los riesgos inherentes al transporte y manejo manual de pólvora, ya que el conjunto dosificador es cargado en un lugar apropiado para ello, eliminando la peligrosidad de la carga manual de pólvora por el usuario.

20 El conjunto es una novedad, ya que aunque las municiones de las armas ligeras van siempre unidos en un único elemento el propulsante (pólvora) y el proyectil, esto solo ocurre en las armas de retrocarga y no existe en las armas de avancarga, en donde se introducen siempre en el arma manualmente y por separado los dos componentes del disparo.

30 El elemento metálico del dosificador de carga, se fabrica por mecanizado convencional y el elemento de plástico por inyección.

35 Caracteriza al dosificador de carga, el que se puede fabricar para todos los calibres de armas de avancarga, con solo modificar el diámetro de sus dos componentes.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la información y con objeto de ayudar a una mejor comprensión, se acompañan cuatro dibujos en sección y denominados figuras 1, 2, 3 y 4.

5 En la figura 1 se observa el elemento obturador de plástico con su membrana en el interior.

En la figura 2 se observa el cuerpo metálico que hace de dosificador de pólvora con su taladro interior para el almacenamiento de ésta.

10 En la figura 3 se observa el conjunto ya montado con la pólvora depositada en su interior pero sin romper la membrana todavía, siendo ésta la forma de trasladar la munición para posteriormente ser introducida en el tubo cañón.

En la figura 4 se observa el conjunto ya situado en el interior del tubo - cañón con la membrana rota por efecto de la fuerza ejercida por la baqueta contra el dispositivo dosificador y con la pólvora ya en comunicación con la llama procedente del explosivo
15 iniciador de la cadena de fuego, para producir así el disparo.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

20 El cuerpo metálico una vez mecanizado fig. 2 se cargará de pólvora en la cantidad deseada y a continuación se introducirá en el interior del componente de plástico obtenido por inyección fig 1, hasta hacer tope con su membrana interior, quedando el conjunto como se observa en la fig 3. Ambos componentes quedan fijados por ajuste entre los diámetros exterior del componente metálico e interior del componente plástico. El montaje se realiza en una sala de carga de pólvoras adecuada en cuanto a
25 medidas de seguridad. El conjunto montado es compacto y estanco eliminándose los riesgos inherentes al traslado y manejo manual de pólvoras junto al arma.

30

35

REIVINDICACIONES

5

1. - El dosificador de carga de proyección para disparos en armas de avancarga, está caracterizado por estar formado por

-un cuerpo, que es un cilindro metálico que dispone de un orificio central ciego y que aloja la pólvora en su interior, y que se introduce en

10

- un obturador, que es un elemento cilíndrico de plástico que aloja una membrana en su interior,

constituyendo ambos elementos una única pieza hermética y estanca que sale disparada del arma en forma de proyectil.

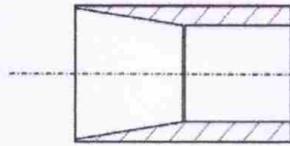


Fig. 1

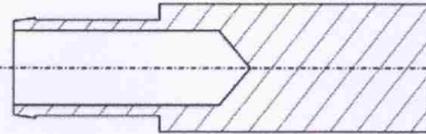


Fig. 2

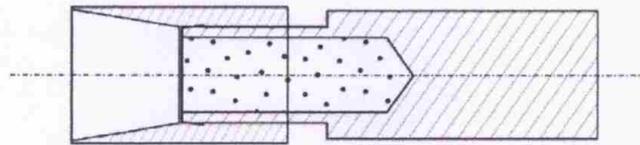


Fig. 3

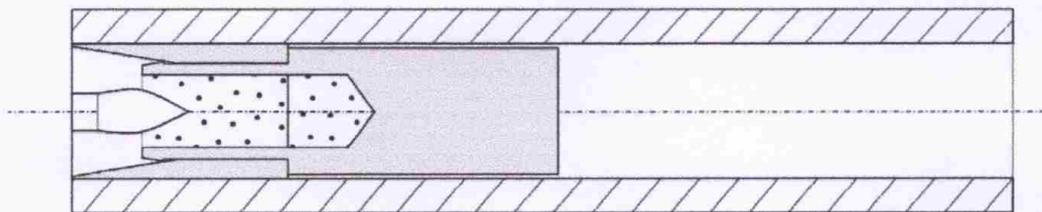


Fig. 4