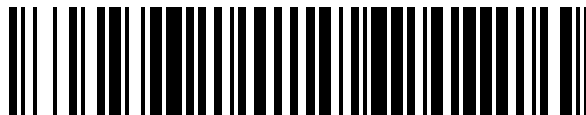


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 202 263**

21 Número de solicitud: 201700680

51 Int. Cl.:

F41A 23/54

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

06.10.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

02.01.2018

71 Solicitantes:

**NEW TECHNOLOGIES GLOBAL SYSTEMS, S.L.
(100.0%)**

**Anastasio Nieto, 3
28400 Madrid ES**

72 Inventor/es:

ESTRELLA MOLINA, Javier

74 Agente/Representante:

ARSUAGA SANTOS , Elisa

54 Título: **Dispositivo de fijación de la rotula de un tubo de mortero**

ES 1 202 263 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de fijación de la rótula de un tubo mortero.

5 **Campo de aplicación industrial**

El campo de aplicación es el del armamento. Se trata de un invento para vehículos porta-morteros con una posición de transporte y otra de disparo. Para el disparo, el mortero se sitúa en el poste de apuntamiento y éste se monta sobre una placa base mediante una
10 rótula, siendo esta placa base la que se apoya en el suelo para realizar el disparo.

Estado de la técnica anterior

Un tubo de mortero dispone en su extremo inferior de una rótula esférica que le permite
15 apoyarse en una placa que lo fija al terreno o a la plataforma porta mortero. La forma en que se inmoviliza el tubo con la placa base es de formas variadas.

En algunos casos implica la utilización de herramientas para remover una pestaña
20 atornillada a la base.

En otros casos la rótula presenta una serie de caras mecanizadas, que al mover el tubo a una posición determinada le permite ser extraído de la placa base.

Estas soluciones han sido válidas en sistemas en los que el movimiento del mortero en
25 orientación es un pequeño ángulo.

La separación del tubo mortero del sistema que lo transporta suele ser una operación obligatoria en algunos ejércitos, para que el arma permanezca guardada bajo custodia, en vez de permanecer montada en su sistema porta-mortero.
30

Hay bastantes patentes que se refieren a la forma de montar el tubo lanza morteros mediante rótula. Podemos tomar como ejemplo las siguientes: EP 0158624, US 4791852, FR 2663727 y FR2588650. Pero en todas ellas la rótula va encastrada en la placa base de manera que para sacar el tubo se necesita desmontar toda la placa base.
35

Explicación de la invención

Este dispositivo de fijación de la rótula del tubo de mortero permite una fijación en un ángulo de orientación superior a 60° a un lado y a otro, cosa que no era posible en los
40 sistemas porta-mortero existentes.

Pero además este dispositivo permite una extracción rápida del tubo de la placa base sin empleo de herramienta alguna. La fijación del tubo de mortero a la placa base se consigue mediante este dispositivo, el cual consiste en un soporte formado por:
45

- una base que tiene mecanizada una semiesfera para alojar la rótula del tubo
- una pestaña y una brida que inmoviliza la pestaña
- 50 - una corredera o deslizadera
- un pasador que inmoviliza la corredera con la brida.

Breve descripción de los dibujos

La figura 1 es una representación gráfica de la fijación del tubo de mortero a la placa base mediante un soporte. La figura 2 es un despiece del soporte mencionado. Y la figura 3 representa el soporte ya montado.

Exposición detallada de un modo de realización

Este dispositivo permite una extracción rápida del tubo sin empleo de herramienta alguna.

Como se puede apreciar en la figura 1, la fijación del tubo de mortero (1) a la placa base se consigue mediante un soporte (2).

En la figura 2 y en la figura 3 se detalla el soporte, el cual está formado por una base (3) que tiene mecanizada una semiesfera para alojar la rótula del tubo, una pestaña (4), una brida (5) que inmoviliza la pestaña, una corredera o deslizadera (6) y un pasador (7) que inmoviliza la corredera con la brida.

Cuando la deslizadera (6) está sujeta por el pasador (7) impide la extracción de la rótula del mortero. Si se extrae el pasador de su alojamiento al tirar del mortero para su extracción, la deslizadera (6) se mueve dejando salir la bola de la rótula.

Para colocar el mortero de nuevo en su alojamiento basta apoyarlo en la base (3). El peso del mortero deslizará la corredera permitiendo al mortero quedar acoplado en su alojamiento. Posteriormente, deslizaremos la corredera (6) hasta su posición final e insertaremos el pasador (7). De esta forma el mortero quedará inmovilizado.

Además, este dispositivo de fijación de la rótula del tubo de mortero permite una fijación en un ángulo de orientación superior a 60° a un lado y a otro, cosa que no era posible en los sistemas porta-mortero existentes.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Dispositivo de fijación de la rótula de un tubo mortero para vehículos porta-morteros en los que, para el disparo, el poste de apuntamiento se monta sobre una placa base mediante una rótula, **caracterizado** por estar formado por:
- una base que tiene mecanizada una semiesfera para alojar la rótula del tubo
 - una pestaña y una brida que inmoviliza la pestaña
 - 10 - una corredera o deslizadera
 - un pasador que inmoviliza la corredera con la brida.
- 15 2. Dispositivo de fijación de la rótula de un tubo mortero según la reivindicación 1, **caracterizado** porque permite una fijación en un ángulo de orientación superior a 60° a un lado y a otro.

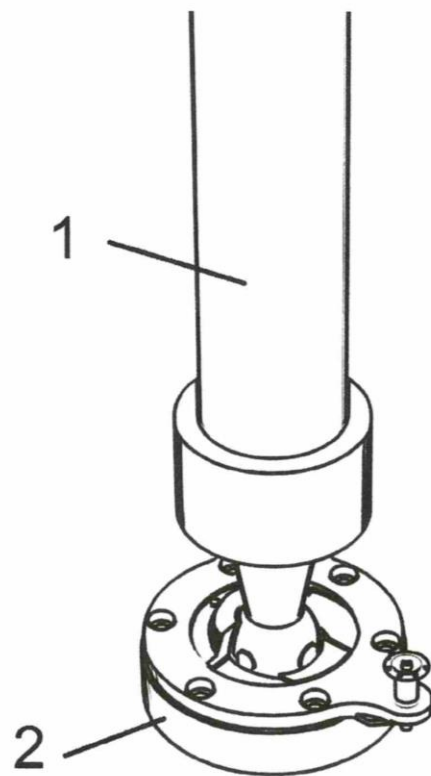


Fig 1

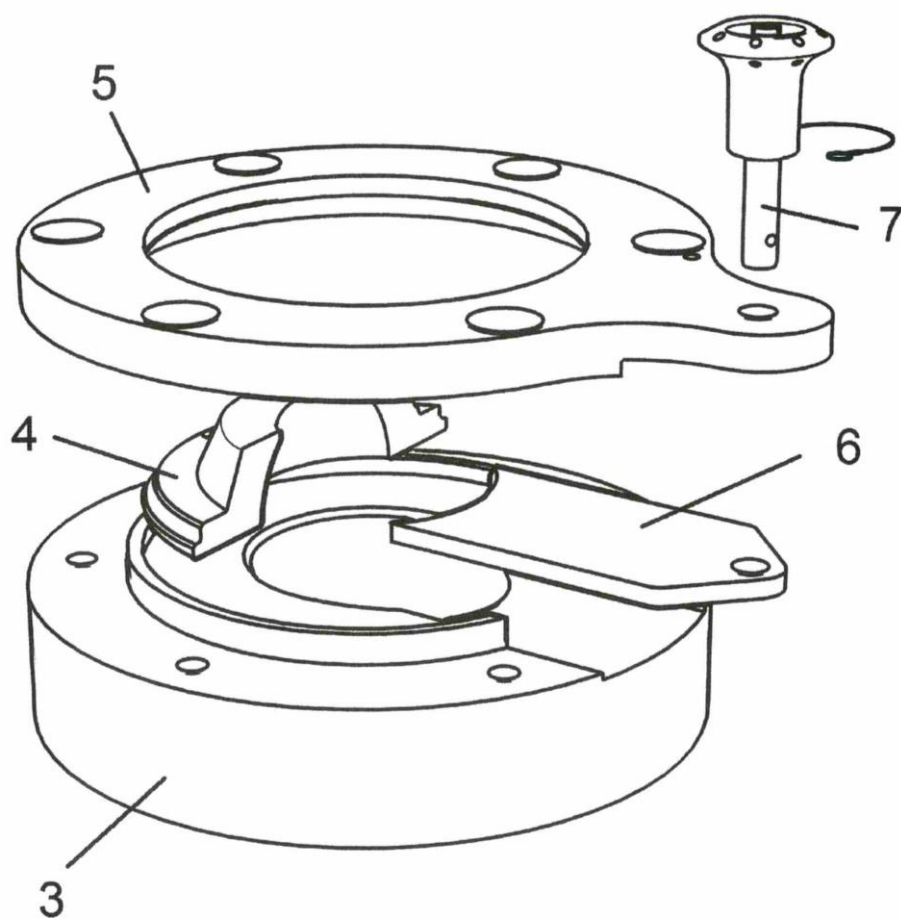


Fig 2

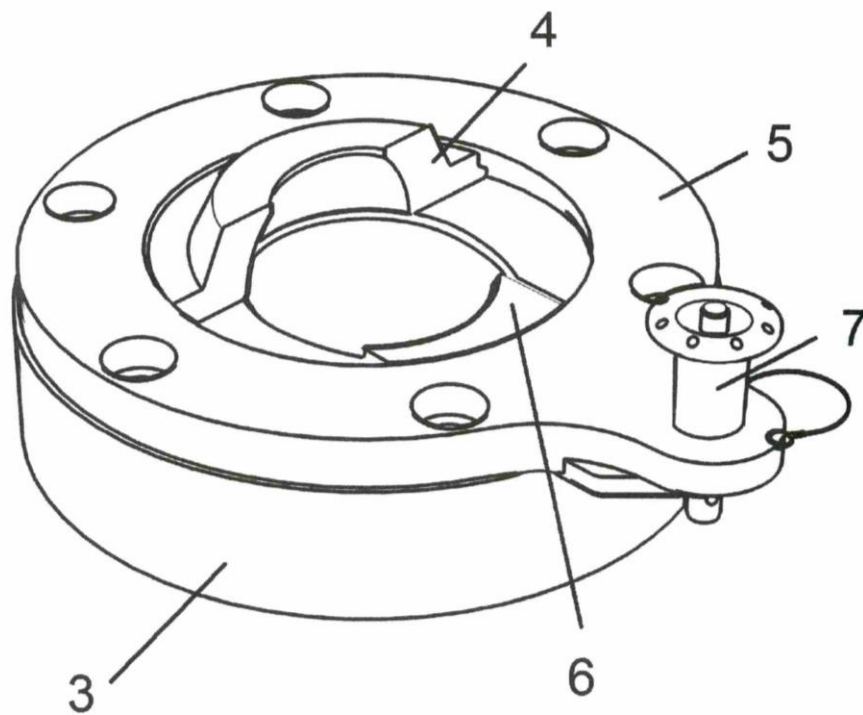


Fig 3