



306922

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE

PATENTE DE INVENCION

EN

ESPAÑA

por veinte años

a favor de ESPERANZA Y COMPAÑIA, S.A.

con domicilio en MARQUINA (Vizcaya)

de nacionalidad Española

por "MEJORAS EN LA FABRICACION DE SUPLEMENTOS DE
LAS CARGAS DE PROYECCION PARA MORTEROS" .

de la que es inventor, D. José García García y Don Carmelo
Gainza Moré.

306922

-9



Sabido es que las cargas de proyección para proyectiles de mortero, están constituidas por cartuchos en los que se encierra la cantidad de pólvora precisa para lograr una determinada velocidad inicial, y que cuando ésta se desea aumentar, es preciso el utilizar unos suplementos de carga para que el aumento de presión logre el efecto perseguido. Estos suplementos, actualmente, están formados por estuches de celuloide con pólvora en gránulos o laminillas en su interior, o por láminas de pólvora adheridas entre sí.

Tanto unos como otros, presentan inconvenientes característicos, así pues, los suplementos de celuloide, presentan la desventaja de que su deficiente combustibilidad dentro del ánima de la pieza, da lugar a desprendimientos de partículas inflamadas en la boca de la pieza, por una combustión incompleta.

Además de este inconveniente, su estructura permite que por envejecimiento, se produzcan grietas y roturas con pérdida de parte de la pólvora inferior, lo que supone obtención de presiones inferiores a las debidas y por tanto pérdida de precisión en el tiro.

Los suplementos formados por láminas adheridas entre sí, eliminan este último inconveniente de disminución de carga, pero, sin embargo, en ellos es más normal la obtención de combustiones imperfectas por el contacto entre las caras de las diferentes láminas, aumentando las dispersiones longitudinales en

306922



el tiro, debiéndose sumar a este inconveniente de tipo técnico, el inconveniente de tipo económico de resultar de alto costo en relación con el suplemento de celuloide.

5 Con el fin de eliminar todos estos inconvenientes, y conjuntar las ventajas de cada uno de los tipos citados, se han ideado las mejoras a que se refiere la presente Memoria, que consisten en crear un suplemento a base de una envuelta de un
10 tejido de algodón sometido convenientemente a la acción de una mezcla sulfonítrica hasta adquirir un determinado grado de nitración y posteriormente impregnado en colodión disuelto con determinados bar-
15 nices, quedando constituida una envuelta impermeabilizada, sin características quebradizas como el celuloide, resistencia elevada puesto que se trata de un tejido, combustibilidad completa, puesto que se trata de una pólvora en forma de tela y economía puesto que puede alojar en su interior pólvora en
20 gránulos o laminillas.

A continuación se hará una detallada descripción de las mejoras aludidas con referencia a los planos que se acompañan en los que se representa a simple título de ejemplo, no limitativo, una forma
25 preferente de realización susceptible de todas aquellas variaciones de detalle que no supongan una alteración fundamental de las características esenciales de las mismas.

En dichos planos se ilustra:

30 En la figura 1: Vista en planta y perfil de un

306099

- 90



suplemento.

En la figura 2: Visra en planta y perfil seccionado diametralmente del mismo.

Según el ejemplo de ejecución representado,
5 las mejoras que se preconizan, están constituidas por la creación de un suplemento formado por dos piezas iguales (1 y 2) en forma de herradura y moldeadas para que al unirse entre sí por sus bordes (3) dejen un espacio interior (4) para inclusión de pólvora en gránulos o laminillas, habiéndose previsto
10 que las citadas envueltas (1 y 2), estén formadas por un tejido de algodón que sometido convenientemente a la acción de la mezcla sulfonítrica, adquiere un determinado grado de nitración, impregnándose
15 se el citado tejido posteriormente en colodión disuelto con determinados barnices combustibles.

Sometida este tela a elevada temperatura en un molde adecuado adquiere la forma citada anteriormente, y una vez conseguidas las dos mitades de esta forma, se pegan entre sí por sus bordes (3), incluyendo en su interior pólvora en gránulos o laminillas.

Este suplemento, por tanto, reúne la ventaja de empleo de pólvora en gránulo, ventaja económica y
25 técnica en cuanto a la perfecta inflamabilidad de ésta, y la ventaja de presentar una envuelta que no es quebradiza, como ocurre con el celuloide, resistente puesto que se trata de una malla de tejido, y a la vez de combustibilidad completa puesto que
30 se trata de una pólvora en forma de tela, que co-

702000



labora a la inflamación de los gránulos de pólvora interior y no deja ningún residuo dada su perfecta combustión.

5 La forma, materiales y dimensiones, podrán ser variables y en general, cuanto sea accesorio y secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

10 Los términos en que queda redactada esta memoria, son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

15 El peticionario se reserva el derecho de obtención de los certificados de adición complementarios, por los perfeccionamientos que en lo sucesivo pudiera aconsejar la práctica.

N O T A

20 Descritas suficientemente la naturaleza y alcance de la invención, así como la forma de llevarla a la práctica, se reivindican a título privativo las siguientes particularidades sobre las cuales ha de recaer la concesión del privilegio de PATENTE DE INVENCION que se solicita.

25 1.- Mejoras en la fabricación de suplementos de las cargas de proyección para morteros, caracterizadas por haberse previsto la envuelta de los suplementos formada por un tejido deflagrante, impermeabilizado por un barniz combustible, con el objeto de que se volatice totalmente en el disparo por la deflagración de dicho tejido en el interior del tubo del arma sin producir residuo alguno.

30

306922

9



2.- Mejoras en la fabricación de suplementos de las cargas de proyección para morteros, según reivindicación 1, caracterizadas porque la envuelta está constituida por dos piezas moldeadas cuya forma se logra por el endurecimiento mediante presión y temperatura del barniz impermeabilizante de el tejido

3.- MEJORAS EN LA FABRICACION DE SUPLEMENTOS DE LAS CARGAS DE PROYECCION PARA MORTEROS.

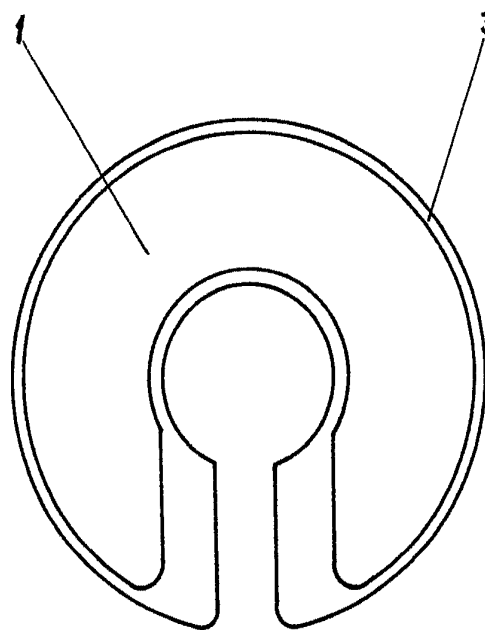
10 Todo conforme se describe en la memoria que antecede, se ilustra como ejemplo de ejecución en los planos unidos a ella y se reivindica en su Nota.

15 Esta memoria consta de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara y planos que la acompañan.

Madrid, 9 de Diciembre de 1.964

ESPERANZA Y COMPAÑIA, S.A.

P.A.
ERNESTO BOTELLA MONTOYA
P. P.



309022

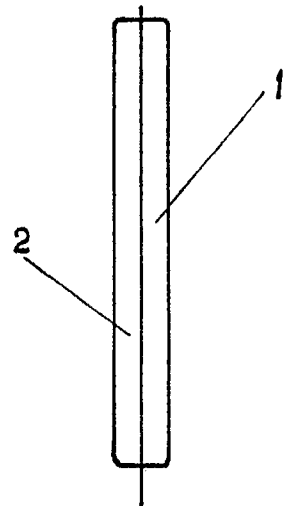


FIG. 1

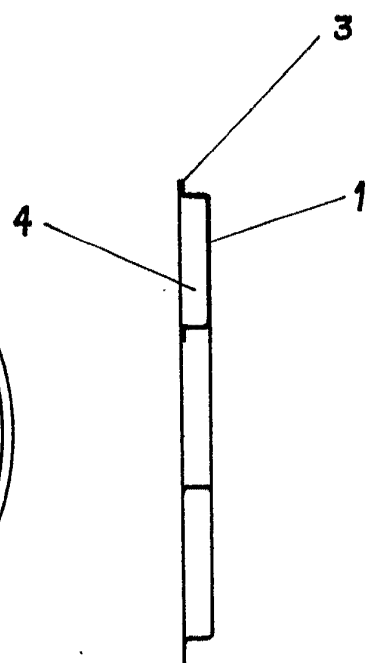
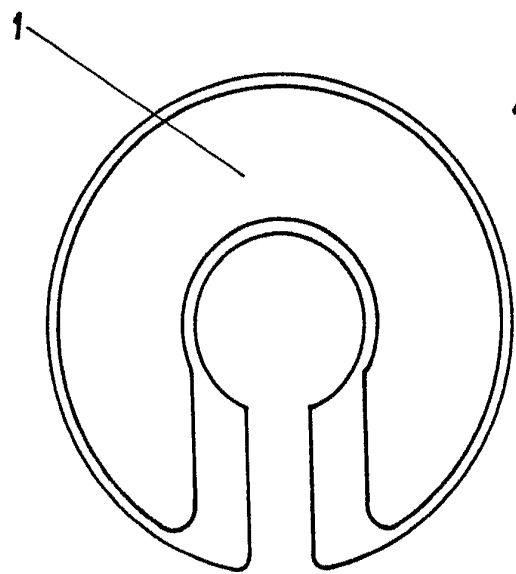


FIG. 2

ESTELA VARIABLE
Madrid
P.A. 9 DIC 1964
ERNESTO BOTELLA MONTOYA
P.R.