

441,631

PRIMER CERTIFICADO DE ADICION
=====

B. 10.485 ss

Int. Cl.: F42B

Memoria Descriptiva

sobre:

Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 427.881 presentada el 2 de julio de 1.974, sobre: PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS DE LANZAMIENTO DE GRANADAS Y PROYECTILES SIMILARES CON AYUDA DE ARMAS.

=====

Solicitante: FABRIQUE NATIONALE HERSTAL, S.A., en abreviatura FN, entidad belga, residente en 4400 Herstal-lez-Liege, Bélgica.

=====

La patente principal ha revelado un dispositivo de lanzamiento de una granada o proyectil similar con ayuda de un arma tal como un fusil, del tipo que comprende un tubo manguito que prolonga la parte posterior de la granada, estando alojada una trampa para bala en el tubo.

5.

POOR
QUALITY

Este dispositivo se caracteriza particularmente porque la trampa para bala esta constituida por una masa de acero, sub-calibrada con respecto al tubo y provista, cerca de cada una de sus porciones extremas, de uno o de varios salientes de centrado que se apoyan sobre la pared interna del tubo o sobre una parte correspondiente del cuerpo de la granada. Una carga de ajuste esta prevista en el tubo alrededor de una parte al menos de la masa de acero, formando trampa para bala. Además, ésta está provista de aberturas o respiraderos, respectivamente de pasos que permiten la conducción de los gases de la parte posterior hacia la parte anterior de la carga de ajuste. Esta patente principal ha descubierto igualmente diferentes características y variantes relativas a elementos constitutivos del dispositivo de lanzamiento.

La presente invención tiene por objeto unas mejoras aportadas a este tipo de dispositivo de lanzamiento con vistas a modificar algunas partes constitutivas, favoreciendo a la vez, en los planos prácticos y económicos, la ejecución y el montaje y ello, sin ningún perjuicio para la buena eficacia del dispositivo de lanzamiento. Otra finalidad de las presentes mejoras es la de acondicionar este dispositivo de modo que sirva para todo tipo de munición tal como cartucho de bala o de núcleo de plomo de acero, balas cortantes, cartuchos propulsivos y demás.

Otra finalidad todavía de la invención consiste en acondicionar el dispositivo de lanzamiento de modo que la carga de ajuste pueda ser introducida a granel, previamente embalada, comprimida o en cualquier forma o estado conveniente. Otra finalidad todavía de las presentes mejoras consiste en prever que la trampa para bala no sea obligatoriamente cons-

tituida por una masa de acero, habiendo sido establecido que pueda hacerse uso de otros materiales, respectivamente de materiales duros.

5. Otras características son todavía introducidas y -se pondrán de manifiesto a continuación con el transcurso de la descripción detallada que sigue de una forma de ejecución no limitativa y con referencia a los dibujos anexos, en los que:

10. La figura 3 representa una sección axial parcial y esquemática de una granada equipada del dispositivo mejorado según la presente solicitud de patente.

La figura 4 representa una vista a mayor escala de la parte indicada en F4 en la figura 3.

15. La figura 5 representa una sección según la línea V-V de la figura 4.

La figura 6 representa una variante de la figura 5.

La figura 7 representa una sección según la línea VII-VII de la figura 4.

20. En la ejecución representada en la figura 3 se encuentra la granada 1 cuyo cuerpo 2 se prolonga hacia la parte posterior por una espoleta 3 cuyo cuerpo 4 se prolonga a su vez por un tubo manguito 5 que lleva en este caso cuatro paletas de estabilización 6. La espoleta 3 comprende un cerrojo o pestillo 7 axialmente desplazable, cuya parte dorsal 8 se
25. ajusta con frotamiento suave en el pasó axial de la espoleta 3, de tal modo que subyace posterior 23 quede dispuesta en el plano del fondo de la cámara 24. Según una característica dominante de las presentes mejoras, la trampa para bala se realiza en dos piezas esenciales de las cuales una de ellas es
30. una masa dura, por ejemplo, pero no obligatoriamente una masa

de acero 9 y un disco de apoyo 27, por ejemplo de aluminio o de aleación ligera. La base mayor 25 de la masa dura está dirigida hacia la parte posterior del tubo manguito 5. Entre la masa 9 y el disco de apoyo 27 puede interponerse una pared delgada, por ejemplo en forma de cubeta 26 ejecutada preferentemente en una materia relativamente dura e inflamable, por ejemplo celuloide. El disco 27 se apoya sobre un estribo 28 presentado por la parte adyacente de la pared interior del tubo manguito 5. Según otra característica de las presentes mejoras, la masa 9 se presenta ventajosamente bajo la forma de un cuerpo de revolución cuya base mayor puede presentar un orificio ciego central 17 de naturaleza cónica en una forma de realización preferida, en el que puede ajustarse la parte central abombada 29 de la cubeta de estanquidad 26. El orificio cónico 17, en la eventualidad en que esté adaptado podrá presentar una entrada de diámetro variable, por ejemplo, ligeramente superior al diámetro de la bala propulsiva.

De lo que antecede resulta que una de las características principales de las presentes mejoras consiste en que contrariamente a la ejecución según la patente principal, la pieza para bala es aquí ejecutada en dos piezas principales lo que simplifica la fabricación, puesto que se evitan operaciones de fresado de la masa dura la cual se presenta bajo la forma de un sólido de revolución. A cierta altura de su base menor, la trampa para bala 9 presenta un saliente anular 13 ajustado en la cámara 24 donde se recubre de un disco obturador 22. Una arandela 14 se dispone entre una arandela de fieltro 16 y el disco obturador 22. Esta arandela 14 sirve de amortiguador. Es anular o de forma troncocónica u otra. La carga de ajuste 18 está agenciada en el espacio delimitado

5. por la pared externa de la masa 9 y las partes adyacentes, respectivamente del cuerpo de espoleta 4, del tubo manguito 5 y de la cubeta 26. El disco de apoyo 27 presenta en este caso, pero facultativamente, un orificio central 30. Puede presentar un contorno de forma variable con vistas a agenciar pasos hacia la carga de ajuste 18. Este disco de ajuste podría presentar una forma geométrica cualquiera, una forma cuadrangular de ángulos cortados 31 tales como se representan en la figura 5 o incluso se podría adoptar una forma circular en cuyo caso el disco de apoyo presentaría al menos una lumbrera 32 tal como se representa en la figura 6. En lo que concierne a los orificios respiraderos o aberturas 20 previstos por la patente principal, podrían en algunos casos ser despreciados.

10. 15. Las ventajas que resultan de estas mejoras son sustanciales tanto en el plano económico como en el plano de eficacia y de seguridad, a la vez del tirador y del tiro. Efectivamente, por medio de los perfeccionamientos o mejoras citados, la seguridad del tirados es garantizada en este caso por el hecho de que una ruptura de la trampa para bala no ocasiona ya la ruptura del tubo manguito 5, mientras que la configuración general del dispositivo es tal que minimiza muy sensiblemente, e incluso evita, la proyección de materias no quemadas y de plomo fundido hacia el tirador. La seguridad del tiro es ciertamente asegurada por el hecho de que la velocidad de la granada es idéntica haya o no ruptura de la trampa para bala. El blanco será, desde este momento, a pesar de todo alcanzado. Igualmente se consigue que la cubeta de estanquidad 26, de celuloide, por ejemplo, no esté ya en contacto directo con el trabuco del arma. Igualmente la resisten-

20. 25. 30.

cia a las vibraciones es mejorada. El aspecto económico igualmente se consigue un mecanismo más fácil y menos costoso.

Quede bien entendido que pueden ser aportadas diversas modificaciones por el esperto a los dispositivos que acaban de ser descritos unicamente a título de ejemplo no limitativo sin salir del marco de la invención.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento se refiere a una solicitud de Patente presentada en Bélgica con nº 827.664 (NºPV 2/54254) y fecha de 8 de abril de 1.975, acogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Primer Certificado de Adición por 20 años en España, sobre: Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 427.881 presentada el 2 de julio de 1.974, sobre: PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS DE LANZAMIENTO DE GRANADAS Y PROYECTILES SIMILARES CON AYUDA DE ARMAS, caracterizándose por lo siguiente:

1.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 427.881 presentada el 2 de julio de 1.974, sobre: PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS DE LANZAMIENTO DE GRANADAS Y PROYECTILES SIMILARES CON AYUDA DE ARMAS, caracterizadas porque la trampa para bala esta formada por dos partes principales, una masa dura en forma de cuerpo de revolución de naturaleza troncocónica y un disco de apoyo adya-

cente a la base mayor de la masa.

5. 2.- Mejoras según la reivindicación 1, caracterizadas porque la masa que forma la trampa para bala propiamente dicha está ejecutada en un material relativamente duro, acero por ejemplo, y porque el disco de apoyo está ejecutado en un metal o aleación ligera, tal como aluminio.

10. 3.- Mejoras según una de las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizadas porque el disco de apoyo presenta facultativamente un orificio central y unos pasos periféricos o practicados en la masa.

4.- Mejoras según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque entre la masa que forma trampa para bala propiamente dicha y el disco de apoyo se interpone una pared delgada de estanquidad.

15. 5.- Mejoras según la reivindicación 4, caracterizadas porque la cubeta de estanquidad de paredes delgadas está constituida por una materia relativamente dura e inflamable tal como celuloide por ejemplo.

20. 6.- Mejoras según la reivindicación 3, caracterizadas porque el disco de apoyo presenta una configuración tal que deja unos pasos entre el tubo por una parte y la carga de ajuste que rodea a la trampa para bala por otra.

25. 7.- Mejoras según la reivindicación 3, caracterizadas porque el disco de apoyo presenta una configuración similar a la de la parte adyacente de la pared interior del tubo, estando atravesado este disco por lumbreras en forma, número y disposición relativamente cualesquiera.

30. 8.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 427.881 presentada el 2 de julio de 1.974, sobre PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS DE LANZAMIENTO DE GRANADAS

Y PROYECTILES SIMILARES CON AYUDA DE ARMAS, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los adjuntos dibujos.

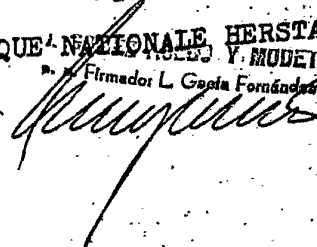
Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

5.

Madrid, - 9 OCT. 1975

FABRIQUE NATIONALE HERSTAL, S.A.

Firmador: L. García Fernández



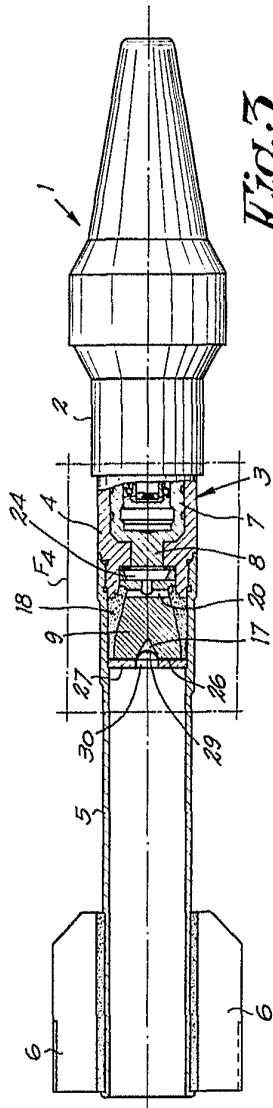


Fig. 3

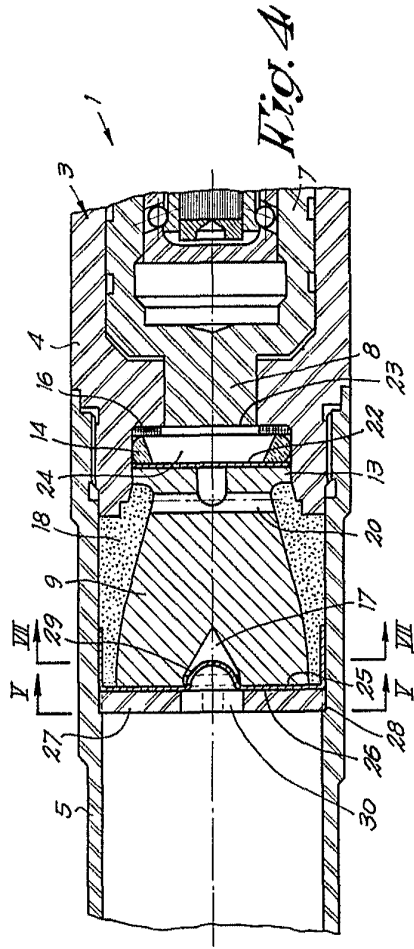


Fig. 4

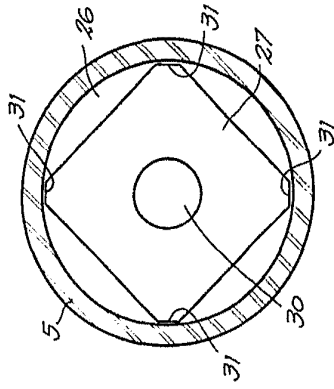


Fig. 5

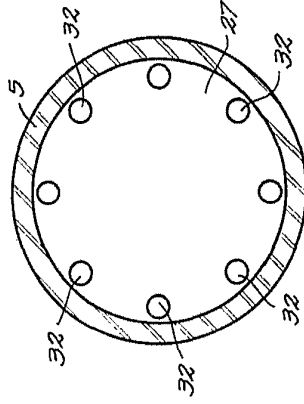


Fig. 6

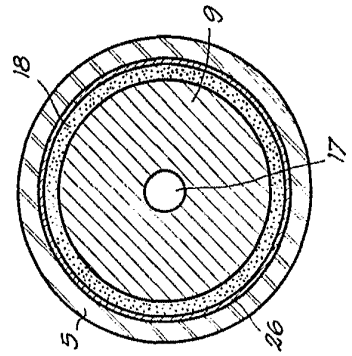
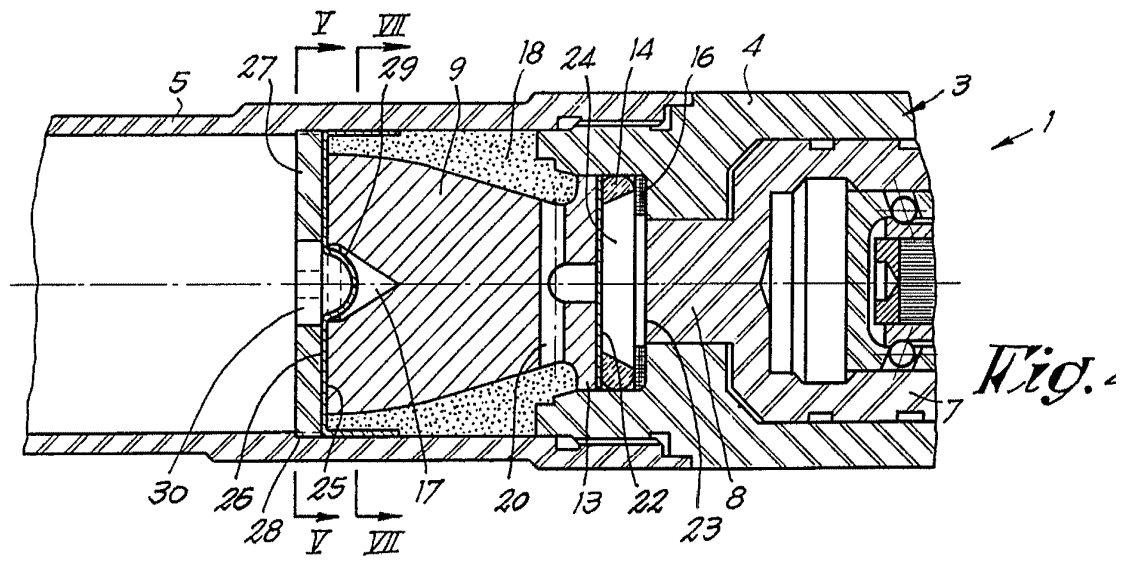
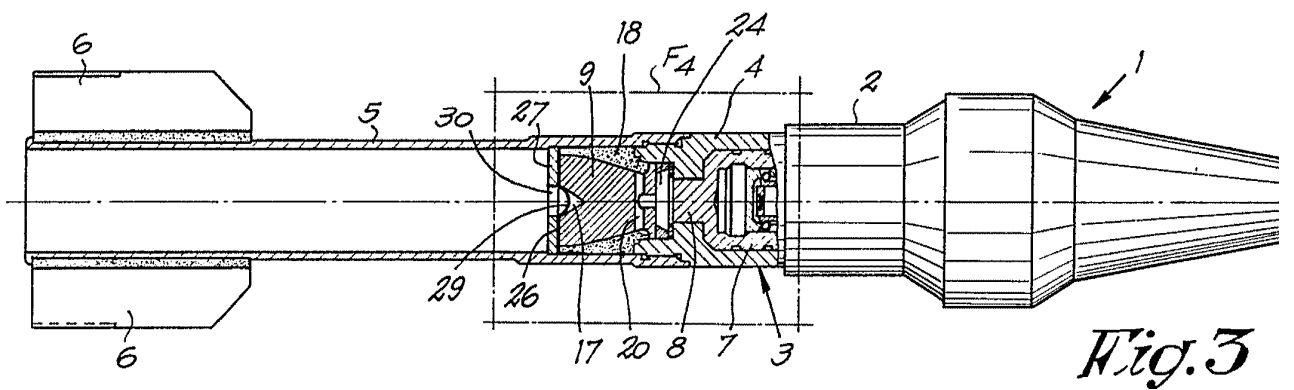


Fig. 7

ESCALA
VARIABLE



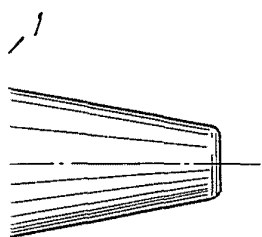


Fig. 3

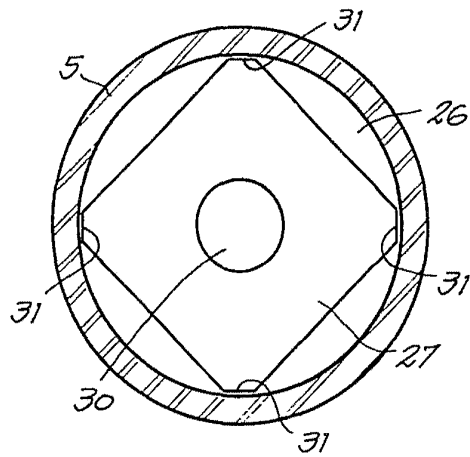


Fig. 5

ESCALA
VARIABLE

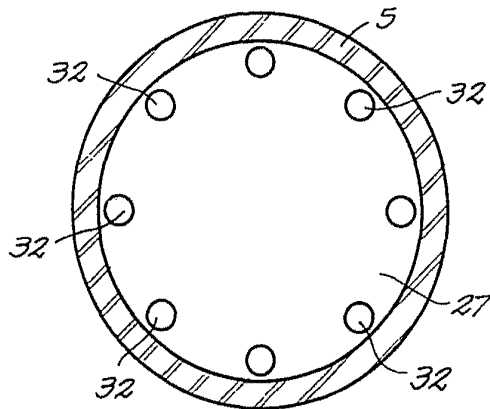


Fig. 6

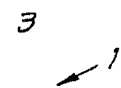


Fig. 4

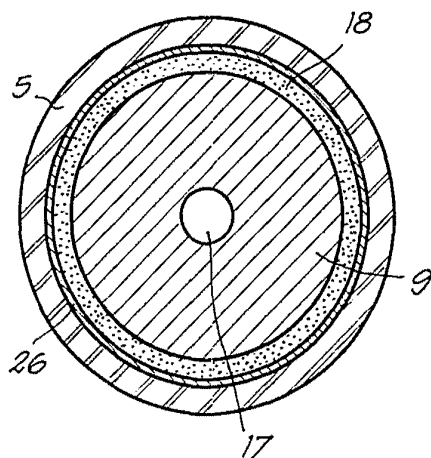


Fig. 7

Madrid - 9 Oct. 1975

At. 687/75
García