

1958

Expediente núm. _____

241961



REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE *invención,*

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE invención,** por **20** años, en España

a favor de

E N É R G A,

, de nacionalidad

domiciliado en **VADUZ (Principado de Liechtenstein**

calle de **Hauptstrasse,**

núm. **539.**

por:

"Un proyectil encartuchado" - - - - -

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL
16 MAY 1958
PATENTES
ENTRADA

241961

Agente Sr. **J. BONT DEL RIO.**

241961

MEMORIA DESCRIPTIVA

ENERGIA.- VADUZ (Principado de Liechtenstein).-



241961

PATENTE DE INVENCION

241961

per 20 años

por "Un proyectil encartuchado" - - - - -

a favor de: Anstalt fur die Entwicklung von Erfindungen und gewerblichen Anwendungen ENERGA, de nacionalidad liechtensteini- niana, domiciliada en: 539, Hauptstrasse, VADUZ (Principado de Liechtenstein).

MEMORIA DESCRIPTIVA

Es sabido que la carga propulsora de los proyecti- les encartuchados, está generalmente colocada a granel o en saquitos combustibles, (seda, celuloide) en el interior de un casquillo.

5 Estas disposiciones son susceptibles de provocar, durante el encendido, una dispersión desordenada de la pólvora dentro del casquillo y por consiguiente, irregularidades de combustión y un desequilibrio momentáneo de las presiones y de los efectos de turbulencia que obran de modo desfavora-
10 ble sobre la balística interior del proyectil y que pueden producir, cuando este último está provisto de aletas estabilizadoras una deformación permanente de las propias aletas. Por otra parte, la acción directa de los gases calientes sobre el borde más o menos afilado de las aletas, puede ocasionar,
15 según el metal o la aleación que las constituya, una combustión parcial de las mismas.



2.

241961

La presente invención tiene por fin remediar los inconvenientes citados y tiene por objeto un proyectil dotado de aletas estabilizadoras encartuchado en el interior de un casquillo, sobrepasando tales aletas, por detrás, la extremi-
5 dad de la cola porta aletas, presentando dicho casquillo, - en su fondo, una cámara para la pólvora, cuya pared metálica provista de orificios, está dispuesta frente al borde inter-
no de las aletas de estabilización, caracterizado por el hecho de que dichos orificios desembocan solamente entre las
10 aletas, comprendiendo el proyectil y su casquillo, medios - aptos para hacerlos solidarios entre sí en una posición angular determinada.

Se comprende que al ser encendida la pólvora, el aumento de presión se efectúa simétricamente en una y otra parte de cada aleta y que los chorros de gas que emanan de la
15 cámara de combustión no obran directamente sobre el borde - de las aletas, sino a cada lado de las mismas, que, por consiguiente, se hallan al abrigo del efecto de soplete que sin ello experimentarían la velocidad de combustión elevada de -
20 la pólvora.

Según otra característica de la invención, la cámara de pólvora contiene la carga entera de propulsión de modo - que toda la pólvora arde en el interior de la propia cámara.

En construcciones conocidas anteriormente, sólo la -
25 carga de encendido está alojada en un portachartucho, mien--



3.

24186

tras que la carga propulsiva está dispuesta en el exterior -
de dicho portacartucho.

5 Por el contrario, la cámara citada delimita un volu-
men constante que retiene toda la carga de propulsión en den-
sidad también constante y la combustión se efectúa por ello,
de modo regular de un encendido al otro.

Segun una forma particular de ejecución de la inven-
ción, la parte superior de la cámara de pólvora constituye -
un asiento en el cual se apoya la parte trasera del proyectil.

10 Esta disposición tiende a proteger la extremidad de
las aletas de estabilización que, en caso de caer el proyec-
til con la culata abajo, no corren el riesgo de ser deforma-
dos por hundimiento del proyectil en el casquillo.

15 En una variante, la cámara de pólvora es, conforme -
la invención, solidaria por su base a una pieza circular que
constituye la culata del casquillo, atornillada a este últi-
mo. De este modo, la carga propulsora es enteramente amovi-
ble sin que sea necesario extraer antes el proyectil del cas-
quillo.

20 Otras ventajas y particularidades de la invención re-
sultarán de la descripción que sigue:

En los dibujos adjuntos, dados únicamente a título -
de ejemplo:

25 La Figura 1, representa en alzado con una porción -
arrancada, un proyectil con aletas encartuchado en el inte--



rior de un casquillo:

La Figura 2 es una vista parcial, a mayor escala, - del proyectil encartuchado, con el casquillo y la cámara de pólvora cortados longitudinalmente.

5 El proyectil 1 comprende una parte trasera 2 en la extremidad de la cual hay tres aletas desplegadas 3 articuladas a un portaaletas 4. Un casquillo, 5, de preferencia de latón o aleación de aluminio, en el cual está encartuchado el proyectil 1, presenta en su base una cámara de acero 6. 10 Esta cámara, de forma general tronco-cónica y cuya pared orientada hacia el borde interno de las aletas tiene practicados orificios 7, contiene una carga propulsiva 8. Una envolvente de polietileno (no representada) está interpuesta entre - la carga 8 y la pared perforada de la cámara 6. La igni- - 15 ción de la carga 8 tiene lugar por medio de un cebador 9 encendido por percusión en el disparo.

Los orificios 7 están distribuidos de modo tal que ninguno de ellos desemboca frente al canto interno de las - aletas 3; la cámara 6 posee pues unas zonas meridianas - 20 sin perforar. Por ello los gases de la cámara son inyectados simétricamente en cada uno de los compartimientos del - casquillo, delimitados por las aletas, a través de los orificios 7 y la presión dinámica de los gases es informemente repartida a uno y otro lado de cada aleta.

25 El casquillo 5 y la cámara 6 delimitan entre -



1961

ellos un espacio anular libre hasta la base del cual se pueden extender las aletas estabilizadoras toda la carga propulsiva está contenida en dicha cámara.

5 La extremidad trasera 10 del proyectil, puede descansar en el ápice de la cámara de pólvora 6, que da punto de apoyo al proyectil. Esta disposición evita toda violencia sobre las aletas estabilizadoras por hundimiento del proyectil en el casquillo durante los transportes y manipulaciones o durante su carga en el cañón.

10 Según una forma de ejecución representada en el dibujo, la cámara 6 está hecha solidaria por su base de una pieza circular de acero 11, constituyente de la culata del casquillo, atornillada en esta última. De ello resulta que la carga o descarga se puede efectuar sin separar el proyectil del casquillo.

15 El proyectil 1 está encartuchado en el casquillo 5 de modo que el borde interno de cada aleta quede frente a una zona meridiana no perforada de la cámara 6. Con este fin, el casquillo 5 es hecho solidario del proyectil 1, según una posición angular determinada, por engaste (Figura 1) de tres puntos 12 del casquillo entrantes en huecos correspondientes del cuerpo del proyectil.

N O T A

La patente de invención de que se trata ha de proteger la propiedad y la explotación exclusiva de lo expresado en las siguientes:



REIVINDICACIONES

24196

1.- Un proyectil con aletas estabilizadoras encartu-
chado en el interior de un casquillo, cuyas aletas sobrepasan,
por detrás, la extremidad de la cola portadora de las
mismas y cuyo casquillo presenta en su fondo una cámara de
5 pólvora cuya pared metálica, perforada por múltiples orifi-
cios está dispuesta frente al canto interno de las aletas
estabilizadoras, caracterizado por el hecho de que los cita-
dos orificios, desembocan solamente entre las aletas compren-
diendo el proyectil y su casquillo, medios aptos para solida-
10 rizar el uno al otro en una posición angular determinada.

2.- Un proyectil según la reivindicación 1, caracte-
rizado por el hecho de que la cámara de pólvora contiene la
carga entera de propulsión, de modo que toda la pólvora sea
quemada en el interior de dicha cámara.

15 3.- Un proyectil según la reivindicación 1, caracte-
rizado por el hecho de que la parte superior de la cámara
de pólvora constituye un asiento en el cual se apoya la par-
te trasera del propio proyectil.

20 4.- Un proyectil, según la reivindicación 1, caracte-
rizado por el hecho de que la cámara de pólvora está
solidarizada con una pieza circular que constituye la
culata del casquillo y está atornillada a este último.

5.- "Un proyectil encartuchado".

Consta.



- 7 -

241961

Consta la presente memoria de siete hojas foliadas,
escritas por una sola cara.

Barcelona, 7 de Mayo de 1958.

P. p. de: Anstalt für die Entwicklung von Erfindun-
gen und gewerblichen Anwendungen ENERGA.

M -

241961



Fig. 1

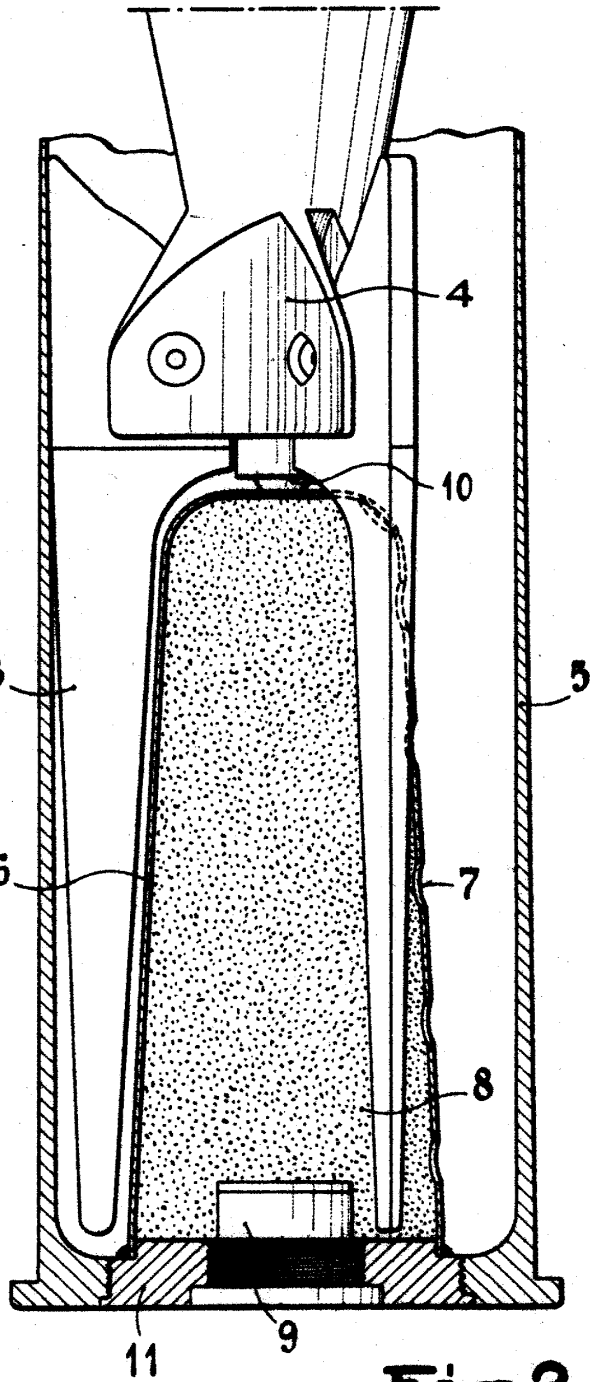
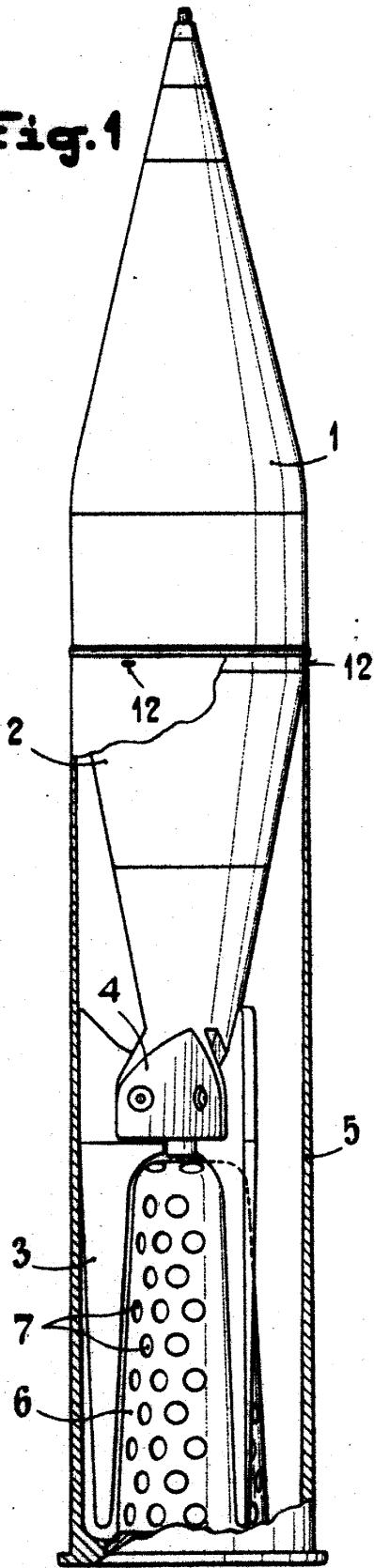


Fig. 2

Handwritten signature and date: May 1900