

~~93279~~

93 279

93279

MEMORIA DESCRIPTIVA

-----oo-----

MEMORIA DESCRIPTIVA

que forma parte integrante de la PATENTE DE INVENCION solicitada a nombre de la razón social AKTIEBOLAGET BOFORS, domiciliada en Bofors (Suecia), por "Espoleta perfeccionada". Comprendida en el grupo 10, clase 92 del Nomenclator técnico de la Ley de Propiedad industrial del 13 de Mayo de 1902.

-----oO-----



El objeto de esta Patente de invención consiste en una espoleta de percusión dotada de una gran sensibilidad y seguridad en el manejo, tanto durante el transporte como durante el paso del proyectil por el cañón después de haberse producido el disparo. La espoleta es al mismo tiempo de una construcción muy sencilla.



En los dibujos de la hoja adjunta, se representa a título de ejemplo, tres formas de construcción de la invención de que se trata. La Figura 1 es una sección longitudinal de una de estas formas, la Figura 2 una sección similar de la segunda forma y la Figura 3 una sección de la tercera forma de construcción.

La Figura 1; el cuerpo de la espoleta, incluyendo las otras partes de la misma, se marca con el número 1; 2 representa el bloque porta-aguja, 3 la aguja, 4 un prisionero mantenido en el interior y en el camino que debe seguir la aguja, por medio de un muelle 5, 6 es el fulminante ó cebo y finalmente 7 un disco de asiento.

La sujeción del bloque porta-aguja se efectúa por medio de una pestaña a de un grosor tal que no puede ser destruida por el manejo ó transporte de la espoleta ó por el paso del proyectil dentro del cañón despues de haberse efectuado el disparo. La aguja 3 está además asegurada por medio del prisionero 4. Cuando el proyectil, despues del disparo, pasa por el ánima del cañón, la aguja y su bloque permanecen en su posición en relación con la espoleta y por consecuencia de la inercia del prisionero 4 la fricción entre este prisionero y el cuerpo de la espoleta 1 llega á ser tan grande que el prisionero 4 no es despedido hacia el exterior por la fuerza centrífuga hasta que el proyectil ha abandonado la boca del cañón. De este modo si el bloque 2 de la aguja, por un accidente cualquiera, es empujado prematuramente hacia abajo, no puede chocar con el fulminante á causa de impedirlo el prisionero 4. Para

evitar la salida al exterior del prisionero, cuando la aguja 3 hace presión sobre el mismo, esta este dotado de una entalladura circular en la cual encaja la aguja 3.



El funcionamiento de la espoleta es el siguiente: Cuando el proyectil, despues de efectuado el disparo, ha abandonado el cañon y ha cesado su movimiento acelerador, el prisionero 4 es empujado al exterior, por la fuerza centrifuga, dejando a la aguja 3 libre acceso al fulminante de modo que la aguja chocará con este y provocará la ignición del mismo tan pronto como sea forzado el delgado disco de asiento, ya mencionado, hacia el interior y destruida la pestaña a en el choque del proyectil contra el terreno ó cualquier otro obstaculo.

En la figura 2, 8 representa el cuerpo de la espoleta, 9 el bloque porta-aguja con la aguja 10, 11 el sosten del fulminante 13, 12 un muelle que actua sobre el sosten 11, 14 un disco de seguridad, 15 un anillo de sujección que contiene un muelle 16 y 17 el disco superior. En esta forma de construcción el bloque 9 de la aguja con la aguja 10, estan contruidos de la misma manera que en la figura 1, pero el fulminante 13 está colocado de tal manera que no puede percutir sobre él, la aguja 10 aun cuando esta sea empujada. Cuando el proyectil despues del disparo del cañon pasa por el anima de este, el bloque 9 y la aguja 10 permanecen en su posición primitiva analogamente a lo manifestado en la figura 1. El anillo de sujección 15, sin embargo, es empujado hacia atras sobre el sosten 11, quedando retenido en esta posición por el muelle de sujección 16 hasta que ha cesado la aceleración en cuyo momento el sosten 11 y el anillo de sujección 15,

son empujados hacia adelante por el muelle 12 hasta que en su movimiento se efectúa la percusión de la aguja 10 sobre el fulminante al chocar el proyectil contra el terreno ó cualquier otro obstáculo.

Si el bloque 9 con su aguja 10 fuera, accidentalmente, empujado hacia atrás, antes de efectuarse el disparo ó durante el paso del proyectil por el ánima del cañón, la aguja 10 puede percutir solo en el fulminante, en el momento de haber cesado el movimiento acelerador del proyectil y el sosten 11 con el fulminante haya sido forzado hacia adelante por el muelle 12. Pero también en este caso la ignición puede tener lugar en el momento del choque del proyectil contra el terreno ó cualquier otro obstáculo, porque el disco de metal 14 colocado entre el fulminante 13 y la aguja 10 forma un escudo que requiere un choque muy extraordinario de la aguja para que se produzca la ignición del fulminante 13.



El funcionamiento de la espoleta es el siguiente: En el momento del disparo el anillo de sujeción 15 es empujado hacia atrás hasta golpear sobre el soporte 11. Después de haber cesado la aceleración, dicho soporte 11 con el fulminante 13 y anillo de sujeción 15 son empujados hacia adelante por medio del muelle 12. El disco delgado 17 es estrujado hacia el interior en el momento del choque del proyectil con la tierra ó cualquier otro obstáculo, con lo que se rompe la pestaña a y el bloque 9 con la aguja 10 son forzados hacia el interior produciéndose la ignición.

La forma de construcción representada en la Figura 3, además de las partes ya indicadas en la Figura 2, contiene un percutor 18 con aguja 19 y

ranura 20. Además el extremo posterior está provisto de rosca con una proyección anular 21 en la que se practica una ó mas aberturas 22 para la sujección de las bolas 23.

En esta construcción la ignición tiene lugar aunque el bloque 9 con aguja 10 no sean empujados hacia atrás en el choque del proyectil contra el terreno ó cualquier otro obstaculo. Esto consiste en que la bola (ó bolas) de sujección 23 se separa en el movimiento hacia adelante del fulminante 13 bajo la acción de su muelle 12, con lo cual el percutor 12 se separa tambien de modo que puede moverse hacia adelante y con ello la aguja 19 choca con el fulminante 12 produciéndose la ignición.



N O T A : Se reivindica como objeto de esta Patente de invención, por 20 años:

1º.- Una espoleta de percusión con bloque porta-aguja movable, caracterizada en que el bloque está provisto con medios de sujección de suficiente resistencia para evitar el movimiento del bloque en el momento de producirse el disparo y que el fulminante está dispuesto de tal manera que puede chocar con la aguja cuando el proyectil, después de producido el disparo, haya pasado por el anima del cañón.

2º.- La espoleta, según la reivindicación anterior, caracterizada por la colocación de un prisionero, ú órgano análogo, entre la aguja y el fulminante, cuyo prisionero es retenido en su posición para evitar que la aguja choque con el fulminante, pero en cuanto el proyectil ha abandonado la boca del cañón, después del disparo, se mueve dicho prisionero en

dirección lateral bajo la acción de la fuerza centrífuga.

3º.- La espoleta, según la reivindicación 1, caracterizada en que el fulminante está situado á una distancia tal de la aguja que ésta no puede percudir sobre el fulminante cuando el bloque con la aguja son empujados hacia adelante y solo tiene lugar este choque cuando el fulminante, despues de haber cesado la aceleración del proyectil, es empujado hacia adelante.

4º.- La espoleta, según las reivindicaciones 1 y 3, caracterizada en que el fulminante está situado en un sosten (11) mantenido en su lugar por un anillo de sujección (15) y muelle (16) de tal manera que el sosten con el fulminante puede acercarse á la aguja por médio de un muelle (12), despues que el muelle de sujección, por consecuencia de la inercia, ha sido empujado hacia atrás sobre el sosten del fulminante una vez realizado el disparo.



5º.- La espoleta, según las reivindicaciones 1, 3 y 4, caracterizada en contener un percutor con una aguja que permanece en su posición de seguro, hasta que el fulminante ha sido empujado hacia adelante por médio de un muelle.

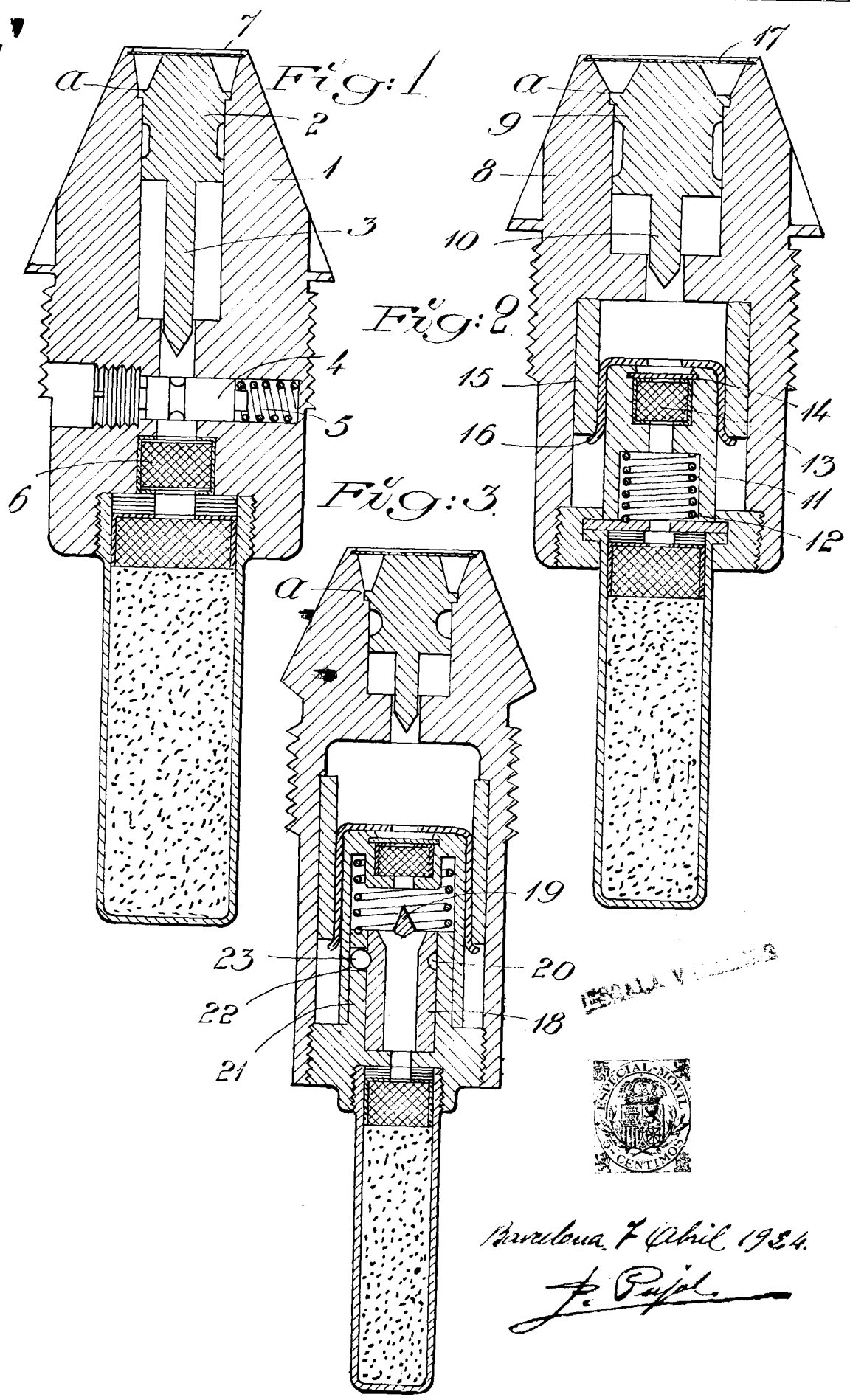
Todo, tal y conforme queda descrito en la presente Memoria que consta de seis hojas mecanografiadas y representado, a título de ejemplo, por los dibujos de la hoja adjunta.

Esta Patente recaerá en una "Espoleta perfeccionada" y está comprendida en el grupo 10, clase 02 del Nomenclator técnico de la Ley de Propiedad industrial de 16 de Mayo de 1902.

Barcelona 7 de Abril de 1924.

J. Puig

5750



ESPAÑA



Barcelona 7 Abril 1934.

J. Puig