

AÑO 1958

Expediente núm.

240800



REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INTRODUCCION

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** introducción por 10 años, en España

a favor de

Aktiebolaget Bofors, de nacionalidad
sueca domiciliado en Bofors (Suecia),
calle de --- núm. ---

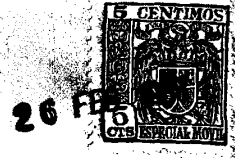
por:

UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MINAS ANTITANQUES".

Nº 3556

Agente Sr. Luis Darán Corretjer

240800



240800

PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

por "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MINAS ANTITANQUES",
a favor de Aktiebolaget Bofors, de nacionalidad sueca,
domiciliada en Bofors (Suecia).

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

Se refiere la presente invención a unos perfeccionamientos en las minas antitanques provistas de un mecanismo de ignición, el cual comprende un percutor que cuando queda sometido al peso de un tanque o el de otro

5. vehículo pesado cualquiera, es obligado a penetrar en la carga de cebo o estopín.

Los tanques modernos son construídos de modo que ofrecen una mayor resistencia a las minas que los de tiempo atrás, Esto quiere decir que se requieren minas



- de mayor eficiencia para producir el efecto destructivo deseado, el cual generalmente es tal que el tanque no puede ser reparado en el campo de batalla. Es por eso que el peso del explosivo contenido en la mina debe ser el mayor posible, comparado con el peso total de la misma, el cual desde el punto de vista del transporte no debe exceder de un cierto límite.
5. Además, no conviene que la mina pueda ser detectada con un detector eléctrico, por consiguiente, la
10. mina no debe tener partes considerables de metal susceptible de ser detectado.
- La mina debe poder funcionar bajo cualesquiera condiciones de tiempo, y después de haber sido almacenadas durante un largo período de tiempo. Deben ser además fáciles de coger y manejar así como de fácil explosión cuando las aplasta un tanque. Por otro lado deberían ser insensibles a las ondas de presión causadas por explosiones cercanas de proyectiles de artillería de otras minas o similar.
- 15.
20. La invención tiene por objeto proporcionar una mina antitanque que goce de los requisitos expuestos anteriormente.
- La mina antitanque de la presente invención, comprende un mecanismo de ignición formado por un cuerpo hueco de un material resiliente, un eje montado en este
25. cuerpo hueco teniendo en su extremo interior un remate con una superficie esférica, un disco que tiene una superficie esférica limitando con la superficie esférica del eje, la cual se deformará cuando se produzca un impacto, y finalmente un disco elástico que puede ser movido al deformarse el primer disco mencionado, con lo
- 30.



cual el percutor penetra en la carga de cebo.

Esta invención puede ser expuesta a través de la siguiente descripción, con referencia a los dibujos adjuntos, que se acompañan, a título de ejemplo, en los

5. cuales:

La Figura 1, es una vista isométrica parcialmente seccionada de una mina, según esta invención.

La figura 2, es una vista del despiece del mecanismo de ignición, y

10. La figura 3, es una sección vertical del sistema de ignición, en el momento de actuar.

La mina representada en la fig. 1, comprende un revestimiento -1- de hexotol o TNT moldeado, reforzado con fibras de vidrio. Este revestimiento se halla lleno de una carga principal -2- de explosivo moldeado, el cual a su vez está provisto de una carga detonadora -3-, preferiblemente de explosivo comprimido. Unido al revestimiento -1- se dispone un casquillo -4- a fin de recibir al dispositivo de ignición -5- el cual puede ser

20. atornillado en el propio casquillo -4-.

La mina puede disponer de asideros y dispositivos, no representados, para su camuflaje.

El mecanismo de ignición que se muestra en detalle en las figs. 2 y 3, comprende un cuerpo vacío -6- fabricado de un material resiliente dentro del cual se aloja un eje -7- provisto en su extremo interior de una cabota -8- que tiene una superficie esférica -9-. La parte exterior del cuerpo -6- es recibida dentro de un manguito -10- de un elemento que tiene tres alas extendidas

30. hacia fuera, en disposición radial, estando conectado rígidamente el extremo interior del cuerpo al elemento

26 FEB



- 4 -

240800

de unión -12- roscado interiormente.

Dentro de -12- se dispone un disco -13- que está provisto de un ala amular -14- que ajusta en el elemento -15-, quedando comprendidos entre -6- y -12-.

5. La superficie superior del disco es convexa y está en contacto o muy próxima a estar en contacto, con la superficie esférica -9- del elemento -8-. Dentro de -15- se dispone un disco elástico, cónico -16- en el centro del cual se halla montado un percutor -17-. El disco elástico -16- tiene dos posiciones estables, una superior y la otra inferior: en la posición inferior el percutor penetra en una carga -18- de cebo o estopín dispuesta en el extremo de -15-.

10. Todas las partes arriba mencionadas del mecanismo de ignición, a excepción del percutor -17-, pueden ser fabricadas de materiales no metálicos, como por ejemplo, resinas sintéticas. Gracias a esto se consigue la ventaja de que la mina no puede ser detectada por ningún tipo conocido de detector. El percutor -17- puede ser fabricado de acero, ya que es tan pequeño que en la práctica no puede ser detectado. Las partes del mecanismo de ignición estarán preferiblemente encoladas todas juntas, de tal modo que el dispositivo pueda ser transportado como una sola unidad que solamente precise ser atornillada a la mina, cuando ésta deba ser colocada.

15. Cuando un tanque pasa por encima de la mina y presiona hacia abajo uno de los brazos -11-, tal como se indica en la fig. 3, la fuerza dirigida hacia abajo será transmitida a través del eje -7- y de su cabota -8- al disco -13- que se romperá. El disco elástico -16-, por consiguiente, será impulsado hacia la posición esta-



ble mostrada en la fig. 3, siendo la causa de que el percutor -17- penetre en la carga de cebo -18- que hará explotar la mina.

5. Debe hacerse notar que el dispositivo de ignición no tiene mecanismo de seguridad que tenga que ser quitado en el momento en que se abandona la mina.

10. El mecanismo de ignición está protegido contra encendido prematuro por el cuerpo -6-, el cual tiene que ser comprimido un poco antes de que el eje -7- pueda moverse hacia abajo. Además el disco -13- ofrece una resistencia efectiva a ser roto.

15. Por otra parte el dispositivo de ignición funcionará con perfecta seguridad cuando queda sometido a una pesada fuerza. Tal como muestra la fig. 3, una fuerza que cause una inclinación al eje -7- será convertida en una fuerza axial por medio de la superficie esférica -9- de la cabota -8-.

20. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de los perfeccionamientos descritos, será variable a los efectos de la actual Patente.

N O T A.

Se reivindica como objeto de esta Patente de introducción:

25. 1. - Unos perfeccionamientos en las minas antitanques, provistas de un mecanismo de ignición con un percutor que es obligado, por el peso de un tanque u otro vehículo pesado, a penetrar en una carga de cebo, caracterizados porque el mecanismo de ignición comprende un cuerpo hueco de material resiliente; un eje que se halla alojado en el cuerpo hueco teniendo en su extremo interior una superficie esférica; un disco que tiene asimismo una

30.

26
240800



- superficie esférica limitando con la del eje, siendo susceptible de ser deformada por impacto; y un disco elástico movable por deformación del primer disco mencionado, lo cual provoca que el percutor penetre en
5. la carga de cebo.
2. - Los propios perfeccionamientos de la reivindicación anterior, caracterizados por comprender un elemento provisto de un manguito para encajar en él la parte exterior del cuerpo hueco, el cual está adaptado,
10. primero para comprimir el cuerpo hueco, y luego, para moverlo haciendo descender el eje hacia abajo cuando pasa un tanque o similar por encima de la mina, siendo fundamental que el elemento del manguito tenga tres brazos extendidos radialmente.
15. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente de introducción definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:
3. - "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MINAS ANTITANQUES".
- Consta la presente memoria de seis hojas foliadas,
20. mecanografiadas por una sola cara y del dibujo adjunto.
- Barcelona, veintiseis de febrero de mil novecientos cincuenta y ocho.

P.A. de Aktiebolaget Bofors,

L. DURAN
P. P.



26 FEB

240800

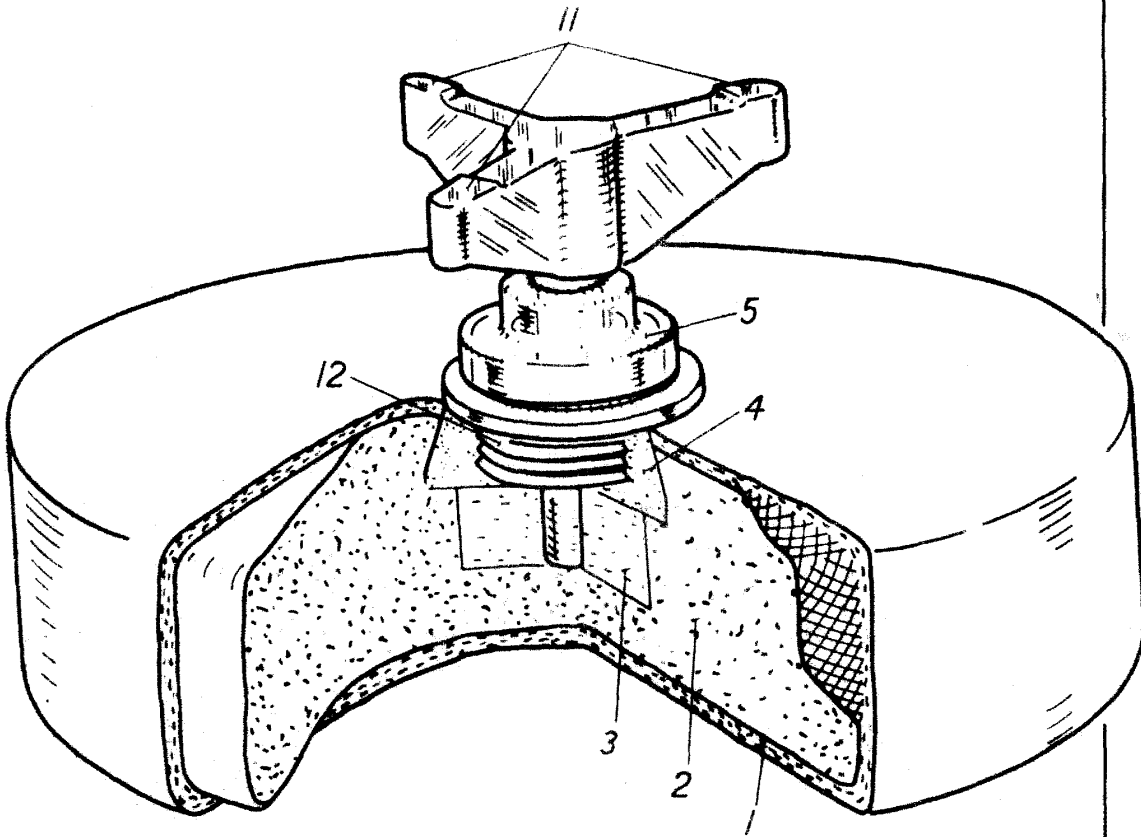


Fig. 1

BARCELONA, 26 FEBRERO 1958

L. DURAN

P. P. V.

ESCALA VARIABLE



26 F

240800

Fig. 2

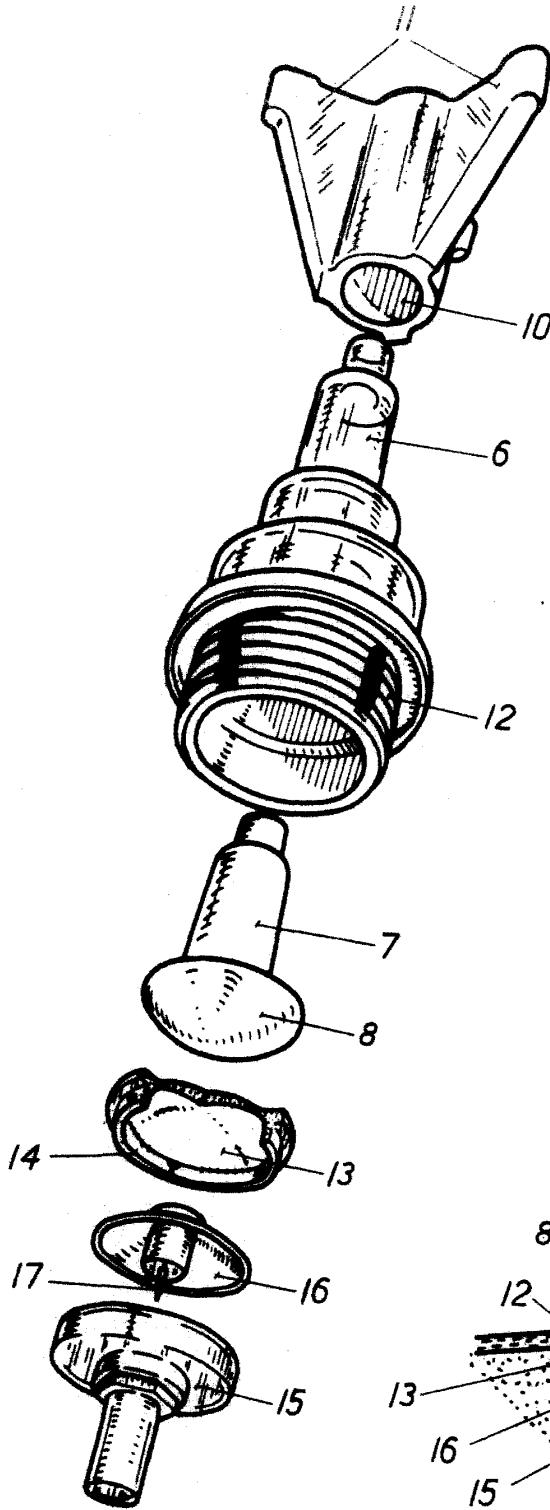
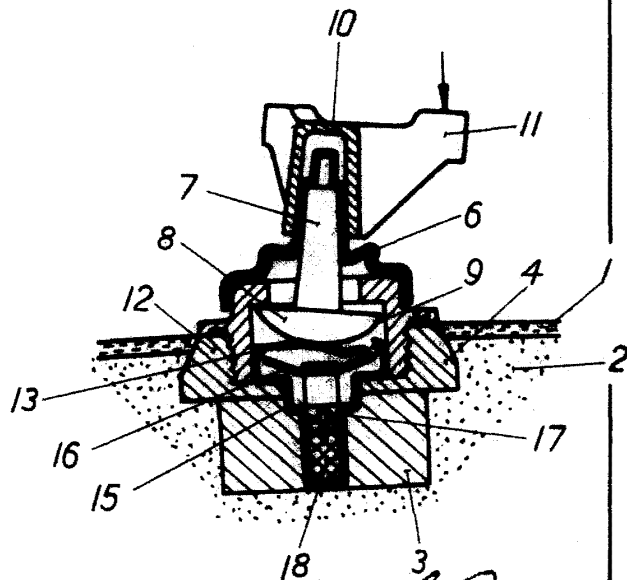


Fig. 3



BARCELONA, 26 FEBRERO 1958

L. DURAN

P.P.

ESCALA VARIABLE