

23



PATENTE DE INVENCION

=====

Affaire 12.

=====

198885

198885

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"PERFECCIONAMIENTOS EN APARATOS DE ENCENDIDO"

=====

Solicitante : SOCIETE ALSACIENNE D'EXPIOSIFS ET D' APPLICATIONS CHIMIQUES, residente en, RICHWILLER (Haut-Rhin), Francia.

=====

5. La presente invención se refiere a perfeccionamientos en aparatos de encendido destinados a la ignición de explosivos u otros productos inflamables que tienen una aplicación especialmente interesante en el equipo de dispositivos utilizados para el volado de minas y otros dispositivos explosivos, el encendido de mechas, etc...

Los aparatos de encendido comprenden habitualmente unos elementos metálicos que tienen especial empleo en los



198885²⁵ JUL 1982



10. dispositivos indetectables y exigen por lo general una fuerza de tracción bastante enérgica.

15. El aparato de encendido según la presente invención se caracteriza porque utiliza, como órgano generador de la fricción, una cuerda flexible no metálica y con cabos múltiples en uno de cuyos extremos lleva formada, una bolita, por medio de cualquier procedimiento adecuado.

20. El extremo en forma de bola de dicha cuerda va cubierto por un revestimiento constituido por una pasta abrasiva y/o , eventualmente, una pasta activa, se dispone de modo que atraviere, a rozamiento mas o menos duro un comprimido de material activo. Yendo dispuesta una trayectoria de algunos milímetros, cuando se ejerce una tracción sobre la cuerda antes de que el extremo en forma de bola venga a tropezar con el comprimido de material activo, la Sociedad solicitante ha comprobado que una de las razones de
25. la eficacia del dispositivo, residía en el hecho de que las partículas del producto de que está constituido el revestimiento del extremo en forma de bola del cordón, arrastradas, por dicha cuerda y retenidas en los huecos que separan los cabos se ponen de este modo en contacto íntimo con el comprimido/activo
30. do/contra el que las mismas rozan, provocando la bolita por su protuberancia un último roce enérgico que asegura el funcionamiento.

El invento que comprende la utilización, como materia constitutiva de la cuerda, de cualquier material que

198885³ JUL.



35. no sea/metálico, flexible apropiado ^{de} y/una resintencia mecánica suficiente, prevé en particular la utilización de textiles plásticos y más especialmente el "nylon". La formación de la bolita es por lo tanto especialmente fácil.

Una forma de la ejecución del aparato de encendido a fricción según el invento vá representada a título de ejemplo en los adjuntos dibujos.

La figura 1 es una vista en corte longitudinal axial del aparato de encendido a fricción.

Las figuras 2 y 3 representan unas variantes del modo de ejecución de la cuerda.

La cuerda flexible 1 (figura 1) formada en lazada y terminada en unabolita 2 va encajada en 3 en un agujero que hay perforado en el centro de un elemento 4, que forma parte del cuerpo del aparato de encendido o bien montado sobre dicho cuerpo que se representa esquemáticamente en 5 y que está a su vez destinado a ir montado sobre el dispositivo ó la mecha en que se desee provocar la ignición. El extremo en forma de bola de la cuerda va cubierto por un revestimiento 6, constituido ya sea por unapasta abrasiva, por ejemplo a base de polvo de vidrio o ya sea por una pasta activa o bien, por una mezcla de ambas.

Una fórmula conveniente para la citada pasta, es por ejemplo:

60.	polvo de vidrio	50 gr.
	clorato potásico	20 gr.
	goma	7 gr.
	agua	23 cc.

198885

23 JUN



En el elemento 4 van alojados, por una parte un comprimido 7 de material activo que va tambien atravesado por la cuerda y por otra parte, una guarnición de hermeticidad 8, por ejemplo a base de brea de betún de Judea, de resina de parafina etc... cuya composición y procedimiento de aplicación permiten regular a voluntad la resistencia mecánica que se opone a la tracción ejercida sobre la cuerda, pudiendo hacerse dicha resistencia muy reducida. Un ejemplo para la constitución conveniente del comprimido activo es:

- 75.
- | | |
|-----------------------|--------|
| sulfuro de antimonio | 40 gr. |
| nitrate potásico | 45 gr. |
| fulminato de mercurio | 10 gr. |
| goma | 5 gr. |

La flexibilidad de la cuerda permite accionar el dispositivo bajo el efecto de una tracción ejercida no tan solo en la dirección del eje de dicho dispositivo sino también en una dirección que forme cierto ángulo con la precedente. La cuerda puede estar constituida según la variante representada en la figura 2 por un ramal único de cordoncillo en lugar de presentar una lazada, o según la variante representada en la figura 3, por un retorcido de uno o varios hilos lisos.

N O T A.

85. 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 corresponde a una patente presentada en Francia

90.

19885²³ JUL



con fecha 17 de Agosto de 1950, bajo el Nº P.V. 595.456. acogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita patente de invención por veinte años en España: "PERFECCIONAMIENTOS EN APARATOS DE ENCENDIDO", caracterizándose por lo siguiente:

95.

100.

105.

110.

115.

1º.- Perfeccionamientos en aparatos de encendido, para la ignición de explosivos u otros productos inflamables, caracterizándose porque utiliza, como órgano generador de la fricción, una cuerda flexible que no sea metálica, compuesta de cierto número de hilos en uno de cuyos extremos hay formada una bolita.

2º.- Perfeccionamientos según reivindicación 1ª caracterizándose porque el extremo en forma de bolita lleva un revestimiento que está constituido por una pasta abrasiva y/o, eventualmente, una pasta activa.

3º.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª y/o la 2ª; caracterizándose porque la cuerda vá montada en un elemento del aparato de encendido, atravesando la expresada cuerda, a rozamiento más o menos duro, un comprimido de material activo y una guarnición hermética alojados en el expresado elemento.

4º.- Según una cualquiera de las reivindicaciones 1ª a 3ª, caracterizándose porque la cuerda está constituida de materia plástica y especialmente de nylon.

198885

23 JU



52.- Perfeccionamientos en aparatos de encendido; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria y representado en el adjunto dibujo.

120.

Esta memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 23 de Julio de 1951.
SOCIETE ALSACIENNE D'EXPLOSIFS ET
DE APPLICATIONS CHIMIQUES.
P.P. de J. GOMEZ ACEBO y MODET

198885

SOCIETE ALSACIENNE D'EXPLOSIFS ET D'APPLICATIONS CHIMIQUES.

HOJA UNICA..

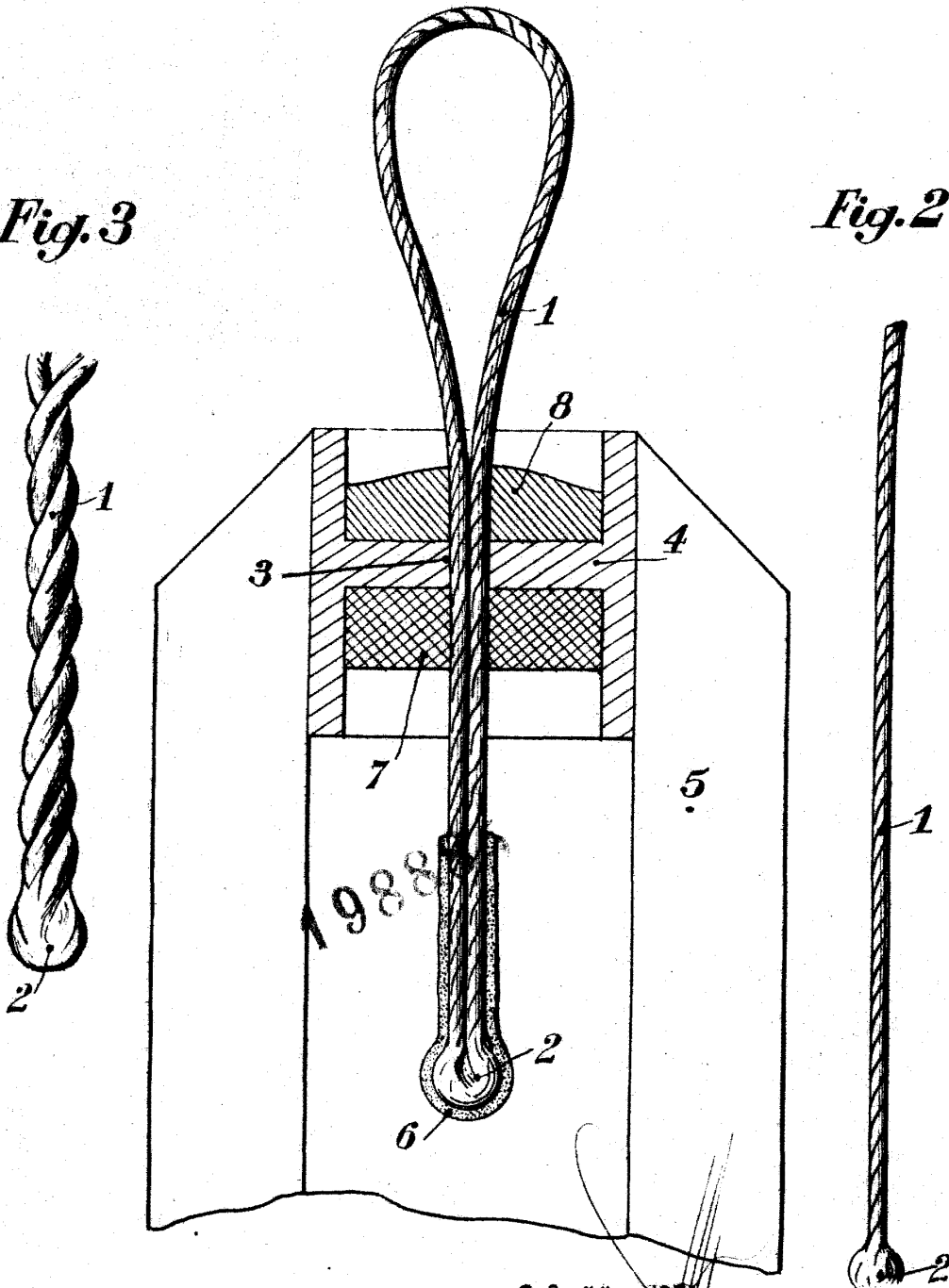
23 JUL



Fig.1

Fig.3

Fig.2



Madrid, 23 JUL. 1951
P.P. de J. GOMEZ ACEBO, INVENTOR