



sión de la carga interior de la granada. Así se elimina el inconveniente mencionado.

15 Otra característica de la presente invención es la disposición de una granada extintora del tipo mencionado, en la cual el medio extintor pulverulento se distribuye uniformemente en todas las direcciones en el momento de la explosión, produciendo el efecto extintor máximo con relación al peso del material pulverulento.

20 Otra característica de la presente invención se refiere a la disminución hasta un valor mínimo de la cantidad de carga explosiva por unidad de peso del material extintor pulverulento.

25 Las superficies de los fragmentos de la masa extintora, aún cuando sean prácticamente pequeñas, presentan por sus mismas propiedades físicas, una resistencia de rozamiento, cuyo valor no puede disminuirse. Esta resistencia de rozamiento de las partículas individuales es sin embargo suficiente para comunicar a la masa pulverulenta, por medio de su compresión en moldes convenientes, una compacidad tal que conserva la forma que se le ha dado, subdividiéndose y pulverizándose de nuevo solo bajo la acción de esfuerzos mecánicos relativamente muy grandes.

35 De acuerdo con la invención durante la compresión de la masa extintora, completamente seca, en un molde no se emplea un aglutinante estable capaz de endurecerse. Se emplean simplemente aglutinantes etéreos que en muy poco tiempo se evaporan de la masa prensada, con objeto de asegurar una masa extintora completamente seca en el momento del uso.

40 El aglomerado obtenido por la aplicación de una presión elevada, constituye entonces un cuerpo sólido que resiste a ciertos choques exteriores que no pueden evitarse tratándose de una granada extintora. Una detonación muy pequeña es sin embargo suficiente (con relación a los efectos explosivos usuales) para pulverizar nuevamente el cuerpo comprimido.



De acuerdo con la presente invención es por consiguien-
te importante limitar todo lo posible la cantidad de explosivo,
y por el contrario elevar a su valor máximo la vivacidad del
50 explosivo empleado. Ni la potencia del explosivo ni su canti-
dad importan, sino la velocidad de la explosión, es decir la
vivacidad. Con objeto de pulverizar el cuerpo comprimido se
debe obtener una explosión muy pequeña, pero rápida, es decir
que queda excluida una explosión potente y larga. Una presión
55 de explosión ordinaria no puede vencer las resistencias de ro-
zamiento de las partículas individuales y produce la ruptura
de la masa comprimida en trozos grandes, lo que debe evitarse.
Por el contrario, por una explosión instantánea se hace vibrar
el cuerpo entero con oscilaciones de gran potencia, que sin es-
60 fuerzo pueden superar todas las resistencias de rozamiento y
producir la pulverización de la masa comprimida.

En el plano adjunto se representa como ejemplo una
forma de ejecución de la presente invención, es decir un ejemplo
práctico de ejecución de una granada extintora provista de una
65 masa extintora que comprende un cuerpo pulverulento comprimido,
siendo:

- La figura 1, una sección de la granada;
- La figura 2, una vista de frente;
- La figura 3, una vista por encima; y
- 70 Las figuras 4 y 5, unos detalles.

En la empuñadura -1- de madera u otro material, que
lleva por medio de un agujero -25- un cordel de suspensión -24-
u otra disposición de suspensión conveniente, está ensartado y
fijo el cuerpo hueco -2-. Dicho cuerpo hueco -2- presenta en
75 su cierre transversal -4- que constituye la base para el cuerpo
del material extintor, algunos nervios con objeto de evitar el
desplazamiento lateral o rotativo del cuerpo extintor en la
empuñadura. Esta base -4- está perforada con objeto de dejar
pasar una pequeña varilla central -6- (o un pequeño tubo), fi-
jo o roscado en la empuñadura -1-. Si se emplea un tubo, este



80 está cerrado en el extremo situado dentro del cuerpo extintor por un tapón de caucho duro o de otra substancia conveniente -11-. El cuerpo de material pulverulento comprimido -17- se ensarta por medio del canal -7- sobre la varilla -6-, después de encolar el extremo que se extiende libremente hacia adelante de la varilla -6- con masilla que contenga posiblemente una cantidad mínima de humedad, de modo que las superficies del asiento -18- del cuerpo -17- se apoyen solidamente sobre el asiento con nervios -4- por medio de caras dispuestas en correspondencia.

85

90 Separadamente se prepara la carga explosiva. Para ello se emplea un pequeño tubo de cobre, zinc, celuloide, o de otra substancia conveniente, que sea hermético a la humedad, cerrado en su extremo inferior. En este tubo -8- se introduce la carga explosiva propiamente dicha, por ejemplo nitropentaeritrato, y se comprime un poco. Después se introduce una substancia de cebo -14- y -15-, por ejemplo nitroglicerina. Este relieve se cierra con una placa delgada de hoja de estaño. Se introduce después la mecha -12-, que se fija e introduce en un pequeño tubo de amianto -13-, dentro del tubo -8-, y el extremo superior del tubo -8- se cierra por una membrana delgada de barniz nitrocelulósico -10-, hermética al aire y al agua. La carga explosiva así preparada se introduce en la parte todavía libre del canal -7-, después que la pared exterior ha recibido una capa de lechada de cal o una masa de masilla semejante a

95

100

105

la masa empleada para la varilla -6-. Con la aplicación de la masilla se evita que la carga de encendido pueda ser separada indebidamente del cuerpo extintor.

110 La disposición de encendido, que se extiende así por el lado inferior del embudo -19- del cuerpo extintor -17-, está provista de tiras de barniz muy inflamable o de otro sistema de encendido térmico eventual -16-, de modo que el encendido del cebo se verifica ya sea cuando se alcanza un grado determinado de temperatura, ya por contacto con las llamas.

28



115

En la parte -21- del cuerpo extintor -17- se dispone un aro de alambre u otro material conveniente -26-, al cual se aplican tirantes -27- del mismo material. Se hacen pasar estos tirantes por las ranuras -20- dispuestas en el cuerpo extintor -17-, y se unen por medio de los ganchos -33- del sistema de fijación -32-, con el órgano -2-, de modo que estos tirantes queden anclados por sus extremos -30- (figuras 4 y 5). Después se ensarta el disco de cierre -5- en la empuñadura de madera y se engancha en el órgano hueco -2-, con objeto por una parte de formar un refuerzo para el cuerpo -2- contra el movimiento lateral, y por otra parte de fijar los ganchos mencionados. La tensión de los tirantes -27- se obtiene apretando el tirante circular -29-.

120

125

130

135

Toda la granada extintora así montada está provista de una protección superficial contra la humedad, que por lo tanto no es absorbida por el cuerpo extintor. Con objeto de proteger el cebo contra peligros eventuales se aplica además un sombrero de protección -22- provisto de agujeros -31-, que puede fácilmente desgarrarse por medio de un cordel -23-, es decir que se fija con un adhesivo no muy denso. Antes del uso se quita este sombrero. Sin embargo, por los agujeros -31-, aún en el caso de que se olvide quitar el sombrero de protección, queda también asegurada la posibilidad de encendido.

140

La presente invención se ha descrito y representado en una forma de ejecución preferente, pero es evidente que se pueden introducir en la práctica variantes de construcción sin apartarse de la protección esencial de la presente patente.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

145

1) Perfeccionamientos en la construcción de granadas extintoras de incendios, con una carga explosiva situada en el centro o substancialmente en el centro, de una masa extintora pulverulenta, y una mecha de encendido para la mencionada carga, en comunicación con el exterior de la granada caracterizados porque la masa



dola en moldes convenientes y está desprovista de envolvente.

150

2) Perfeccionamientos en la construcción de granadas extintoras de incendios, según la reivindicación anterior, caracterizados porque la masa extintora pulverulenta se mantiene sobre una empuñadura parcialmente introducida en la misma masa, por medio de una unión o sistema análogo.

155

3) Perfeccionamientos en la construcción de granadas extintoras de incendios, según las reivindicaciones anteriores caracterizados porque la masa extintora pulverulenta se conglomerara sin aglomerantes o bien con un aglomerante que se volatiliza fácilmente.

160

4) Perfeccionamientos en la construcción de granadas extintoras de incendios, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque la parte exterior de la granada está revestida de un barniz, eventualmente por medio de un aparato de pulverización, cuyo barniz no penetra en la masa y es impermeable.

165

5) Perfeccionamientos en la construcción de granadas extintoras de incendios, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la posición de las uniones mencionadas en la reivindicación 2 se fija por medio de muescas en la parte superior de la granada.

170

6) Perfeccionamientos en la construcción de granadas extintoras de incendios, según las reivindicaciones anteriores caracterizados por ser el explosivo colocado en el centro de la masa extintora, un explosivo muy vivo, con objeto de producir una completa desintegración de la masa.

175

7) Perfeccionamientos en la fabricación de granadas extintoras de incendios.

Barcelona 28 julio 1939.

Año de la Victoria.

P. A.



Fig. 1

Fig. 2

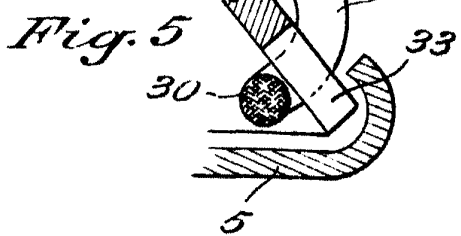
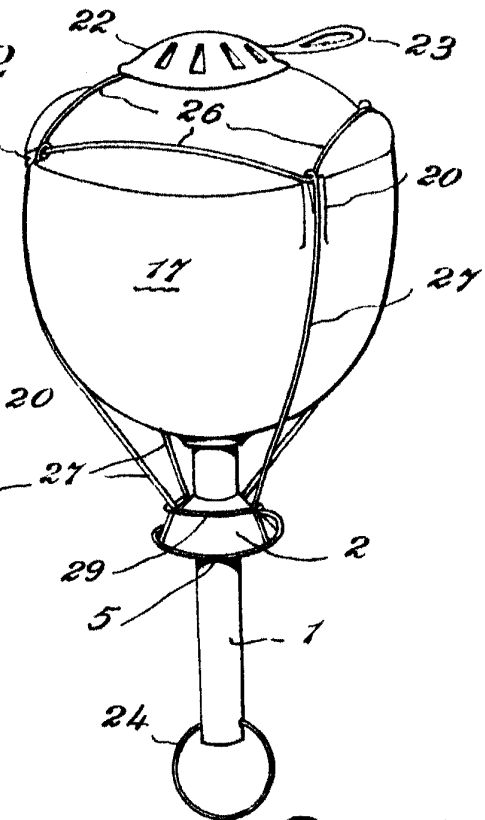
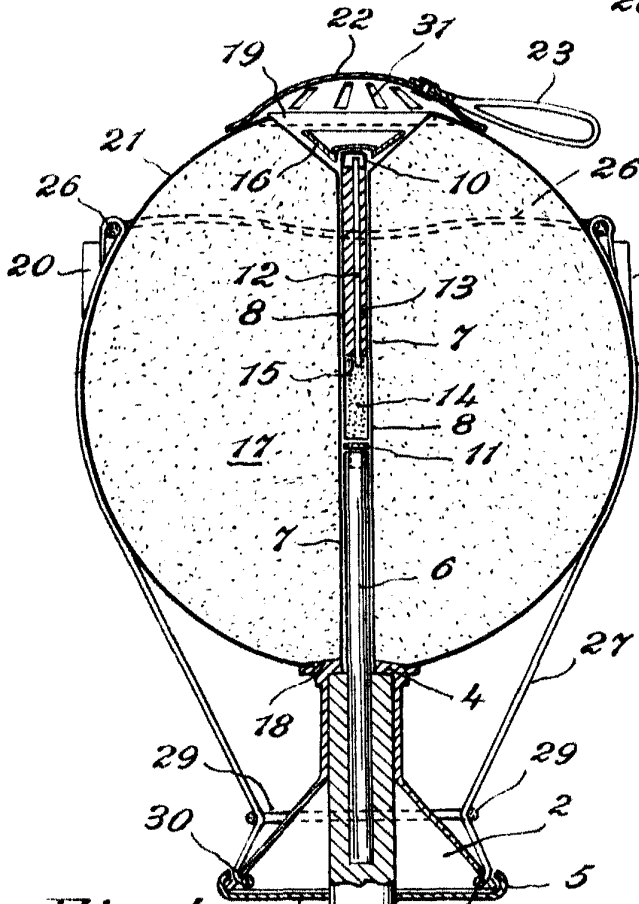
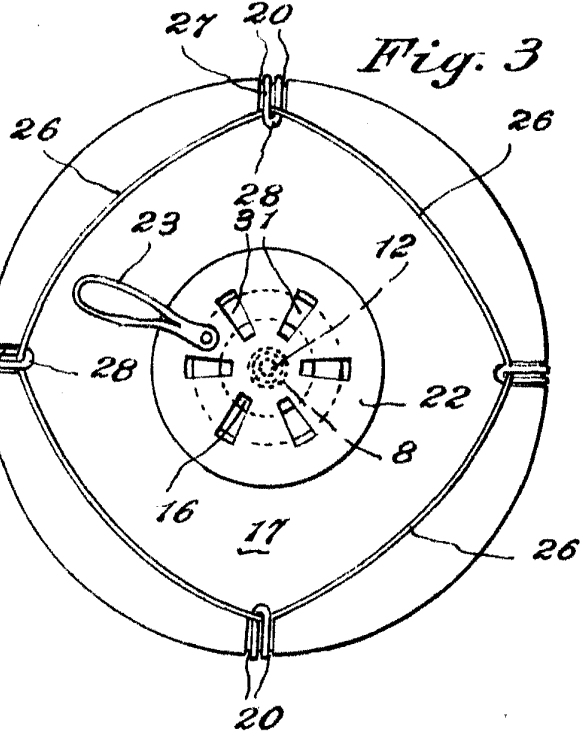
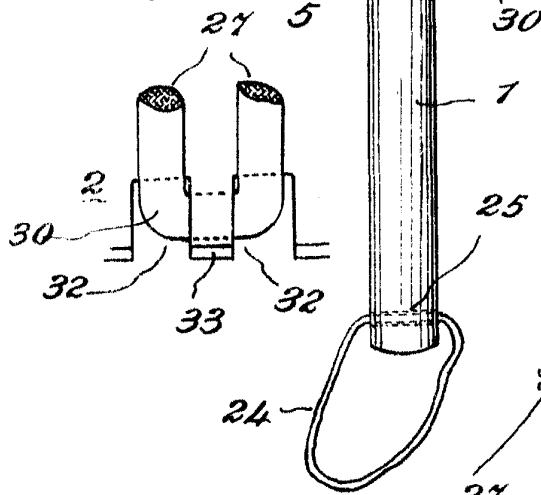


Fig. 4

Fig. 3



Handwritten signature or text at the bottom left of the page.