

mc/

192108



192108

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

=====

a favor de

D. Emilio BIOSCA GARCIA - de nacionalidad española - domiciliado en BARCELONA, c/ San Salvador, N^os. 89-91,

por:

" Perfeccionamientos en los extintores de incendios, a base de bromuro de metilo ".

-----:oOo:-----

M e m o r i a D e s c r i p t i v a

Para extinguir los incendios de bencina y otros combustibles similares, se emplean en muchas ocasiones extintores de incendios a base de bromuro de metilo, que a pesar de ser de volumen muy reducido, tienen una eficacia



192108

extintora muy grande, especialmente en el caso de incendios de combustibles líquidos que son muy difíciles de apagar con extintores a base de agua. Estos extintores de bromuro de metilo consisten en esencia en un frasco o recipiente lleno de bromuro de metilo y provisto de una válvula por la cual se puede dar salida al bromuro de metilo líquido en un chorro muy delgado. El bromuro de metilo es un producto que hierve a temperatura muy inferior a la temperatura ambiente y que al gasificarse o vaporizarse tiene propiedades extintoras muy notables.

Por efecto de su baja temperatura de ebullición, el bromuro de metilo se gasifica en parte en el interior del recipiente que lo contiene, desarrollando en este recipiente una presión y al poner el recipiente cabeza abajo y abrir ligeramente la válvula de salida, la misma presión del gas interior hace salir con fuerza un chorro de bromuro de metilo líquido que se evapora instantáneamente y crea una atmósfera incomburente alrededor del punto donde se lanza el chorro, apagando rápidamente el fuego.

Los extintores usuales de este tipo presentan serios inconvenientes por la dificultad de que la válvula cierre herméticamente y porque el bromuro de metilo ataca el material del depósito o recipiente que lo contiene.

Estos y otros inconvenientes que presentan los extintores usuales se evitan con los perfeccionamientos objeto de esta patente, mediante los cuales se logra un extintor de bromuro de metilo que no es atacado por el bromuro, cierra herméticamente asegurando así la conservación de la carga por mucho tiempo y resulta además muy fácil de manejar y sobre todo muy fácil de cambiar o reponer la carga. Estos perfeccionamientos comprenden la disposición del recipiente que con-

192108



9 MAR

5 tiene el bromuro de metilo constituido por un frasco de vidrio, que lleva adherido en su cuello o boca, un manguito metálico fileteado, sobre el cual se rosca la válvula, de manera que con un ligero movimiento de desenroscado se abre la válvula lo suficiente para dar salida a la cantidad necesaria de bromuro de metilo. La válvula vá permanentemente unida al recipiente y para el uso se coloca este recipiente en el interior de un depósito o envoltente de chapa metálica provisto de una o más ranuras que permiten ver la cantidad de líquido contenido en el frasco y con una empuñadura que se acopla a la válvula, de manera que haciendo girar esta empuñadura exterior se desenrosca la válvula y permite la salida del chorro de bromuro de metilo por un tubo que sale al exterior.

15 En los planos adjuntos se representa un ejemplo de construcción de un extintor de incendios de bromuro de metilo provisto de los perfeccionamientos objeto de esta patente.

20 La figura 1, es una sección vertical del extintor montado en el soporte que sirve para fijarlo a la pared o a otra parte conveniente.

La figura 2, es una vista de este soporte después de retirado el extintor para utilizarlo, y

25 La figura 3, es una vista, parte en sección, del extintor en posición de uso.

30 El extintor vá montado en un soporte constituido por un fleje o tira metálica -1- que se fija a la pared o a otro sitio conveniente y que en la parte inferior está doblada formando una rama horizontal -2- que sirve de apoyo al extintor y presenta además en esta parte dos ramas curvadas -3- ligeramente elásticas que forman pinza para sujetar el



extintor por la parte inferior. En la parte superior, el fle-
je -1- se curva y lleva fijada una lámina elástica -4- que sos-
tiene una caperuza -5- de forma apropiada para cubrir y prote-
ger la parte superior del extintor, donde está la empuñadura
5 para maniobrar la válvula, de manera que no sea posible mover
esta válvula sin retirar previamente el extintor del soporte.

El extintor propiamente dicho, está constituido por
una envolvente metálica -6- cerrada por la parte superior por
una tapa -7- y en el interior de la cual se halla alojado el
10 frasco de vidrio -8- que contiene el bromuro de metilo, cerra-
do por la válvula -9-. La envolvente lleva además un pitón
-10- para dejar salir el líquido cuando se abre la válvula
-9-. El gollete -11- del frasco de vidrio lleva fijado, por
medio de una masilla apropiada, un manguito metálico escalo-
15 nado -12- con dos porciones fileteadas de diferente diámetro.
La porción superior de menor diámetro -13- sirve para roscar
sobre ella la válvula -9- constituida por una cápsula o ca-
peruza de metal que presenta en su fondo un disco -14- de una
materia blanda para formar junta con la boca del frasco y
20 tiene en la parte superior una ranura -15-, a la manera de un
tornillo, para poderla roscar y desenroscar.

La parte -16- de mayor diámetro sirve para fijar
el frasco -8- a una montura -17- que está soldada, o fijada
invariablemente de otra manera, a la tapa -7- de la envolven-
te metálica, cuya tapa -7- se enchufa simplemente sobre la
25 envolvente -6- y se fija a ella por medio de tornillos -18-.
La montura -17- se prolonga hacia la parte superior formando
un prensa estopas atravesado por un vástago -20- que en su
extremo inferior lleva una arandela -19- accionada por un
30 resorte -22- y termina por debajo de esta arandela en una
lengüeta -21- apropiada para introducirse en la ranura -15-



de la válvula -9-. El vástago -20- vá unido invariablemente a una pieza exterior -23- que forma empuñadura, de manera que haciendo girar esta empuñadura con la mano se abre o cierra la válvula -9-. En el fondo de la envolvente -6- hay una lámina elástica -24- regulada por un tornillo -25- que sirve de apoyo al fondo del frasco -8-.

Finalmente la envolvente -6- del extintor presenta una o más ranuras -26- por las cuales puede verse en todo momento la cantidad de líquido contenido en el depósito -8- con objeto de recargar el extintor cuando este líquido esté agotado o a punto de agotarse.

Para utilizar este extintor se retira del soporte -1-, lo cual puede hacerse fácilmente por la elasticidad de las láminas o pinzas laterales -3-, se invierte el extintor como se indica en la figura 3 y entonces se maneja la empuñadura -23- en el sentido de desenroscar ligeramente, con lo que se abre la válvula -9- y el bromuro de metilo líquido pasando por los orificios de esta válvula -9- sale al exterior por el pitón -10-. Como se ha indicado antes, en el momento de salir al exterior se vaporiza y crea una atmósfera incomburente que apaga el fuego.

La recarga del extintor puede efectuarse muy fácilmente en cualquier sitio y sin necesidad de llevar el extintor a la fábrica o taller. Para ello, una vez retirado el extintor del soporte se quitan los tornillos -18- y se retira la envolvente -6- quedando el frasco -8- unido a la tapa -7- y montura -17-. Hecho esto, se desenrosca el frasco de la rosca -16- y queda separado de la montura, quedando el frasco sin embargo con la válvula -9- apretada. Luego se toma otro frasco cargado y con la válvula -9- cerrada, que puede tenerse de repuesto, se rosca en la montura -17- de manera que el corte

- 9 MAR



o hendidura -15- de la válvula encaje en la lengüeta -21- y una vez convenientemente roscado el frasco, se coloca de nuevo la envolvente. Si es necesario para adaptarse a las pequeñas variaciones de dimensión que pueda existir entre los frascos se manobra el tornillo -5- de manera que el frasco quede convenientemente sujeto en el interior de la envolvente -6- y queda ya el extintor en disposición de volverlo a usar.

10

-----: N O T A :-----

Se reivindica como objeto de esta patente:

1.- Perfeccionamientos en los extintores de incendios a base de bromuro de metilo, caracterizados porqué el recipiente para el bromuro de metilo, está constituido por un frasco de vidrio cuyo gollete lleva fijado exteriormente por medio de una masilla apropiada, un manguito metálico fileteado, el cual por una parte lleva roscada la válvula que cierra la boca del frasco y por otra parte sirve para fijar el frasco en la montura del extintor, de manera que para recargar el extintor basta desenroscar de la montura el frasco con su válvula y roscar en ella otro frasco lleno y con la válvula cerrada.

2.- Perfeccionamientos en los extintores de incendios según la reivindicación anterior, caracterizados porque el manguito metálico fijado al gollete del frasco, tiene dos partes de diámetro diferente y ambas fileteadas exteriormente, sirviendo la parte de mayor diámetro para roscar el frasco a la montura y la parte de menor diámetro para roscar la válvula, la cual está constituida por una cápsula o caperuza roscada que lleva en su interior un disco de materia elástica

30

192108

- 9M



para cerrar la boca del frasco, y presenta exteriormente un corte o ranura, a manera de un tornillo, para poder roscar o desenroscar esta válvula a fin de cerrar o abrir la salida del líquido.

5

3.- Perfeccionamientos en los extintores de incendios según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la montura a la que se fija el frasco, lleva un manguito o cápsula exterior que forma empuñadura y que puede hacerse girar con la mano, presentando esta empuñadura en su interior, un vástago que termina en una lengüeta, la cual al colocar el frasco en la montura, se introduce en la ranura de la válvula, haciendo solidaria la válvula de la empuñadura exterior, de manera que haciendo girar con la mano esta empuñadura exterior se puede maniobrar la válvula para abrirla o cerrarla a voluntad.

10

15

4.- Perfeccionamientos en los extintores de incendios según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el frasco que contiene el bromuro de metilo, se halla encerrado en una envolvente que se fija de quita y pon a la montura y esta envolvente presenta una o más ranuras longitudinales que permiten apreciar a simple vista la cantidad de líquido que queda en el frasco.

20

5.- Perfeccionamientos en los extintores de incendios según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la envolvente que rodea el frasco, tiene en su fondo una lámina elástica que se aplica contra el fondo del frasco para evitar la vibración y movimiento de este frasco, pudiéndose graduar la fuerza de esta lámina elástica, por medio de un tornillo que sale al exterior de la envolvente.

25

30

6.- Perfeccionamientos en los extintores de incendios, a base de bromuro de metilo.

9 MAR



192108

Esta memoria consta de ocho páginas, escritas por una sola cara.

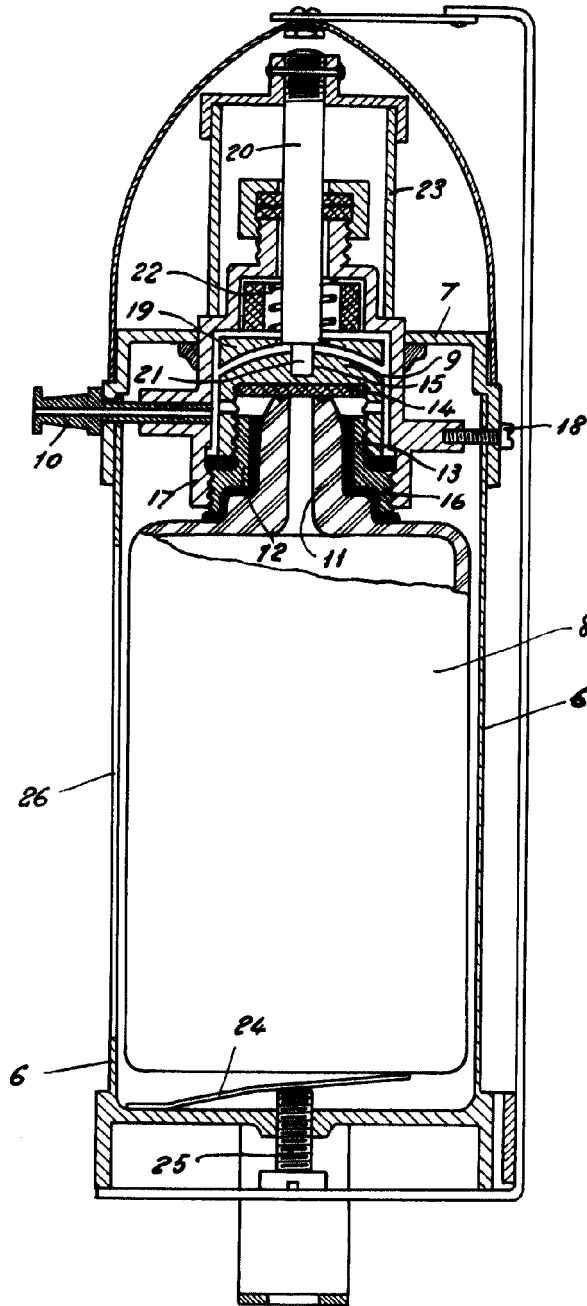
BARCELONA, - 9 MAR 1950

P.A.

[Handwritten signature]

Fig. 1

192108 MA



192108

PA
[Handwritten signature]



Fig.2

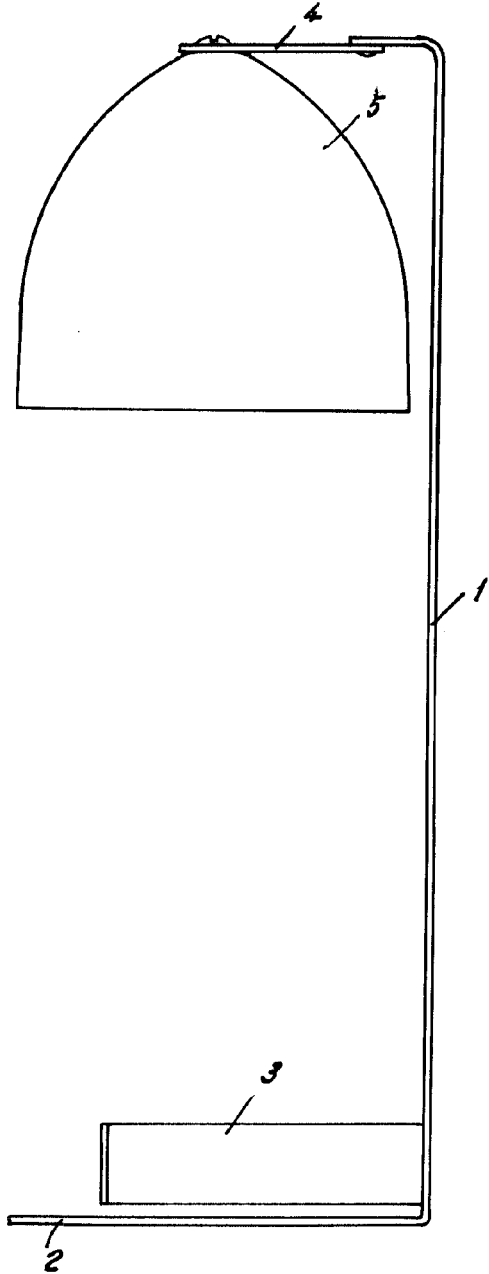
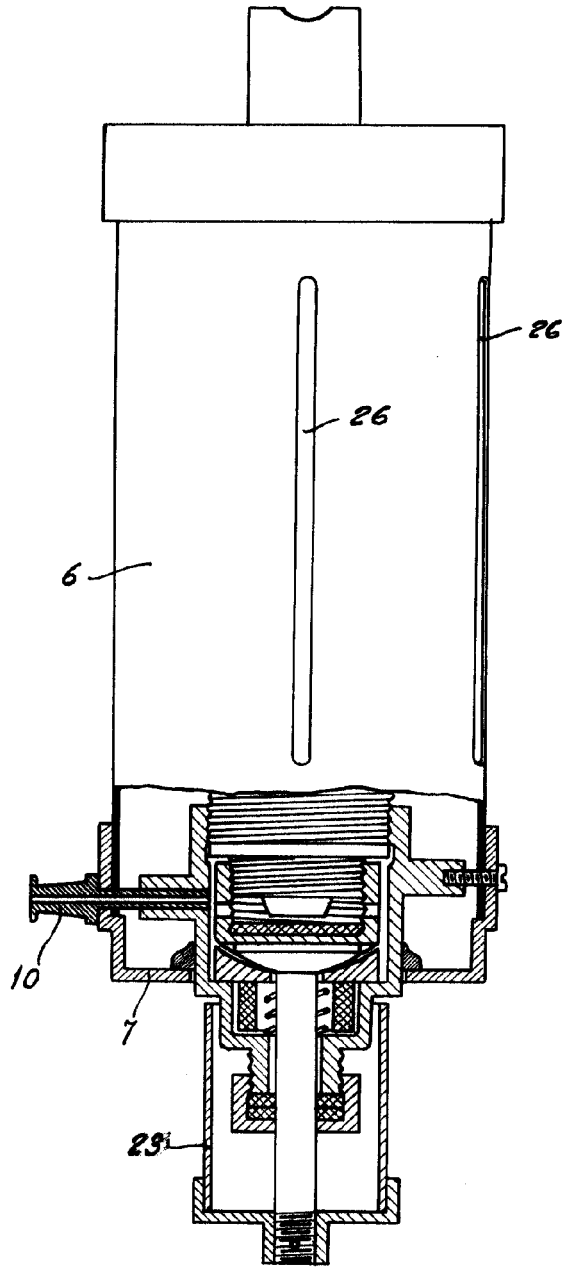


Fig.3



P.A.