

37 17 83

PATENTE DE INVENCION

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>A.62</u>
SUBCLASE <u>C</u>

IV/IX



*Memoria Descriptiva*

*sobre:*

PERFECCIONAMIENTOS EN CABEZAS PROYECTORAS PARA EXTINTORES  
DE INCENDIOS.

=====

*Solicitante:* AREO-FEU, S.A., entidad española, residente en:  
EL PALMAR (Murcia)

=====

La presente invención se refiere a perfec-  
cionamientos en cabezas proyectoras para extintores  
de incendio, del tipo que comprenden una cámara central  
de la que parte un conducto de salida, cuya comuni-  
cación se comprueba mediante una válvula de paso alo-

5.

-2- 371783



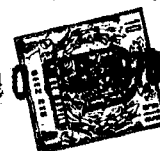
jada en dicha cámara y accionada mediante un gatillo externo, prolongándose la citada cámara en un conducto inferior roscado destinado a fijarse en la boca del depósito o botella contenedor del producto a proyectar.

5. Estas cabezas disponen de un segundo conducto o abertura en comunicación con la cámara, en el que se fija un manómetro encargado de indicar la presión del producto contenido en la botella, constituyendo dicho manómetro un elemento accesorio que necesariamente ha de incorporarse a la cabeza o botella.

Con los perfeccionamientos de la invención, se evita el montaje de dicho manómetro, ya que la misma cabeza lo lleva incorporado formando parte integrante de la misma.

15. De acuerdo con la invención, se forma en la cabeza un recinto alargado abierto al exterior en el que se aloja, con ajuste periférico hermético, un pistón hueco abierto por su extremo externo, en el interior del cual se dispone un resorte de compresión que queda retenido entre el fondo de dicho pistón y el extremo de un émbolo, sobre el que puede deslizarse el referido pistón, quedando a su vez el émbolo retenido por un tamón que cierra el recinto alargado. Del fondo de este recinto parte, por delante del pistón, un conducto que desemboca por la cara inferior del cuerpo de la cabeza y que está destinado a establecer comunicación entre el recinto y el interior de la botella o depósito, con lo cual el manómetro indicará en todo momento la presión que reina en el interior de la botella.

30. Por efecto de la presión, el pistón se des-



plazará hacia la derecha ocultando en su interior al émbolo, venciendo la fuerza del resorte interpuesto entre ambos, midiéndose la presión que existe en el interior de la botella por el desplazamiento del citado émbolo, lo cual puede apreciarse por simple visión de la longitud de pistón cubierta por el émbolo.

5. La válvula que cierra la cámara de la cabeza con el conducto de salida, presenta por su cara superior un reborde periférico, que constituye el apoyo sobre el asiento para el cierre, adoptando la parte central delimitada por este reborde forma cóncava, obteniéndose el cierre al ser desplazada la válvula hacia arriba y apoyar el reborde citado en el asiento para el mismo.

10. Todas las anteriores características y las ventajas que se derivan de las mismas se pondrán mas de manifiesto con la siguiente descripción hecha con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales se muestra una forma de realización dada a título de ejemplo no limitativo y en los que:

15. La figura 1, es una sección de la cabeza.

20. La figura 2, una sección diametral del dispositivo que constituye el manómetro.

25. Como puede verse en los dibujos, la cabeza 1 presenta una cámara 2 que se prolonga en un conducto roscado 3 para su fijación a la boca de la botella 4. Esta cámara 2 comunica con el conducto y orificio de salida 5, estando controlada dicha salida mediante la válvula de paso 6. Esta válvula se halla impulsada hacia arriba mediante el resorte 7 y presenta en su cabeza un reborde periférico 8 por su cara superior que es el

30.



que apoya en el asiento 9 para efectuar el cierre e impedir el paso de la cámara 2 al conducto de salida 5. La parte interna de esta cabeza delimitada por el reborde 8 es de forma cóncava, de modo que si cualquier partícula quedara entre dicho reborde y el asiento 9, caería al interior de esta cabeza, consiguiéndose en todo momento un perfecto cierre.

La cabeza 1 presenta además un recinto alargado 10 en el interior del cual se aloja un pistón deslizante 11 hueco y abierto por su cara externa, estando cerrado por su extremo interno. En el interior de este pistón se aloja un resorte comprimido entre el fondo del citado pistón y el extremo interno de un émbolo 12 retenido exteriormente mediante el tapón 13 que cierra el recinto 10. En la figura 12 puede apreciarse más fácilmente la constitución de este dispositivo constituido por el émbolo hueco 11 y el émbolo 12, el cual también es hueco y abierto por su extremo interno, de modo que el resorte 14 quede alojado entre ambos elementos. El pistón 11 está dotado en su extremo anterior de una junta tórica 15 mediante la que se obtiene un ajuste hermético entre dicho pistón y la superficie interna del recinto 10. El émbolo 12 puede ir abierto también por su extremo externo, cerrándose por el tapón 13 que se fija al recinto 10 y sirve, al mismo tiempo para su retención.

El recinto 10 se comunica con el extremo inferior de la cabeza 1 mediante el conducto 16, el cual desemboca en el extremo inferior de la porción roscada 3, de modo que la presión que reina en el interior



de la botella pase al recinto 10. Esta presión actúa sobre el extremo interno del émbolo 11 desplazándolo hacia afuera contra la fuerza del resorte 14. La presión que reina en el interior de la botella se mide por el desplazamiento de este émbolo, para lo cual basta ver la porción del pistón 12 alojada en el émbolo por efecto de su desplazamiento.

5. Con este sistema se consigue eliminar la disposición de los manómetros usuales costosos y de funcionamiento delicado.

-N O T A-

10. 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, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención, por 20 años en España, sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN CABEZAS PROYECTORAS PARA EXTINTORES DE INCENDIOS", caracterizándose por lo siguiente:

15. 1ª.- Perfeccionamientos en cabezas proyectoras para extintores de incendios, del tipo que comprenden una cámara central de la que parte un conducto de salida, cuya comunicación se controla mediante una válvula de paso alojada en dicha cámara y accionada mediante un gatillo externo, caracterizados porque se forman en dicha cabeza un recinto alargado abierto al exterior en el que se aloja, con ajuste periférico hermético, un pistón hueco abierto por su extremo externo,

37 1783

10 FEB. 1970 

5. en el interior del cual se dispone un resorte de compresión que queda retenido entre el fondo de dicho pistón y un émbolo, sobre el que puede deslizarse el referido pistón, quedando a su vez el émbolo retenido por un tapón que cierra el recinto, y porque del fondo de este recinto parte, por delante del pistón, un conducto que desemboca por la cara inferior del cuerpo de la cabeza, destinado a establecer comunicación entre el recinto y el interior de la botella depósito.

10. 2ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, caracterizados porque la válvula presenta un reborde periférico por su cara superior, que constituye el apoyo sobre el asiento para el cierre, adoptando la parte central delimitada por este reborde, forma cóncava.

15. 3ª.- Perfeccionamientos en cabezas proyectoras para extintores de incendios, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

20. Esta memoria consta de 6 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 10 FEB. 1970

AREO-FEU, S.A.

J. GOMEZ ACEBO Y MODELO  
P. Firmado: F. Hernández Ruiz

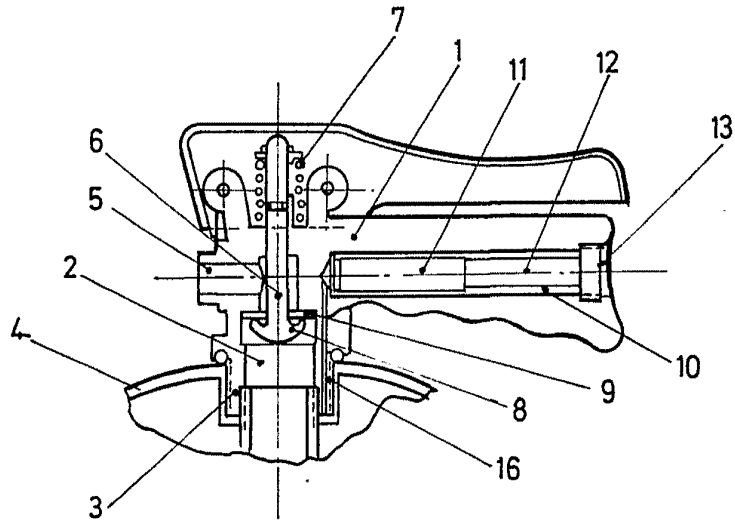


FIG. 1

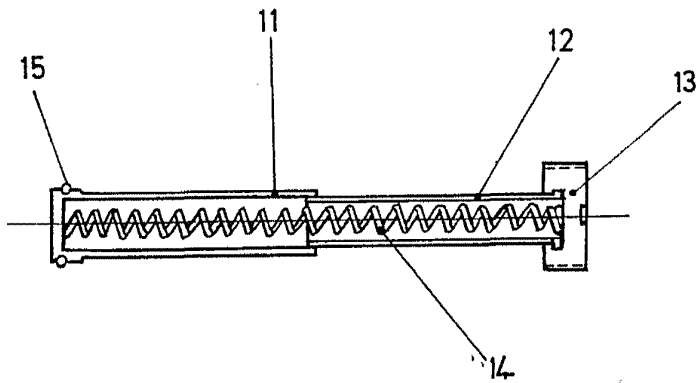


FIG. 2

10 Feb. 1970

ESCALA VARIABLE.