

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



10	ES	11	NUMERO	12	A1
		21	451074		
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			28.8.76		

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	FIGK	
64 TITULO DE LA INVENCION		
"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN VALVULAS DE DESCARGA"		
71 SOLICITANTE (S)		
D ^a Maria DOLORES OLIVA LOPEZ		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
Ctra. Santa Catalina, n ^o 4 (MURCIA)		
72 INVENTOR (ES)		
D ^a Maria DOLORES OLIVA LOPEZ		
73 TITULAR (ES)		
D ^a M ^{RLA} DOLORES OLIVA LOPEZ		
74 REPRESENTANTE		
Jaime Isern Cuyás, Abogado-Agente Oficial de la Propiedad Industrial		

POOR
QUALITY

MEMORIA DESCRIPTIVA

El objeto de la presente solicitud de Patente de Inven-
ción se refiere a perfeccionamientos introducidos en válvu-
las de descarga que aportan características de esencial no-
vedad en relación a lo que hasta el momento se conoce en es-
te campo de la Industria.

5.

Son sobradamente conocidas las válvulas de descarga que
se vienen empleando actualmente para su adaptación a dispo-
sitivos o aparatos contenedores de fluidos sometidos a una
presión determinada y perfectamente controlada; dichas vál-
vulas se vienen fabricando específicamente para cada aparato
en cuestión, por lo que sus características están lógica-
mente calculadas en función del trabajo que han de realizar.

10.

No obstante, todas ellas guardan una relación en cuanto
a los elementos que las constituyen, por lo que generalmen-
te disponen de un cuerpo general al que se acopla el mando
para su accionamiento, así como un orificio de entrada ros-
cado que se comunica con el recipiente contenedor y una to-
bera de salida con su correspondiente boquilla. Todas las
válvulas convencionales disponen de un manómetro acoplado
que permite controlar en todo momento la presión del aparato,
detalle importantísimo como es lógico de cara al normal
funcionamiento del mismo.

15.

20.

Ahora bien, a pesar de lo avanzada que se encuentra la
técnica de fabricación de estas válvulas, no se ha logrado
encontrar el medio de solventar algunos inconvenientes que
surgen durante su periodo de uso. Dichos inconvenientes se
traducen en escapes de presión, desajustes y múltiples ro-
turas como consecuencia fundamentalmente de que las válvu-
las actuales se construyen disponiendo de un cuerpo general

25.

30.

compuesto de varias piezas independientes vinculadas entre sí por medio de juntas de goma u otro medio de unión similar, que a menudo son las causas de los citados inconvenientes.

5. Estos problemas han quedado solventados completamente con los perfeccionamientos introducidos por esta Patente en la fabricación de las mencionadas válvulas.

10. En efecto, dichos perfeccionamientos van encaminados particularmente al tipo de válvulas cuya aplicación se desarrolla en el campo de extintores de incendios o aparatos similares, y se refieren a la fabricación de cabezas de válvulas de cuerpo único calculado y diseñado adecuadamente con objeto de conformar un elemento cuya unión a las bocas de los recipientes contenedores sea directa a través de su conducto de entrada, disponiendo a su vez de una tobera de salida conformada en el propio cuerpo en la que simplemente será necesario adaptar una boquilla para la expulsión del fluido contenido en el recipiente a presión, aunque también hay que hacer constar que, en caso necesario, el cuerpo general o cabeza de la válvula puede disponer de dos boquillas de expulsión.

15. Otro importante perfeccionamiento que preconiza esta Patente de Invención es la existencia de un husillo ó vástago dotado de paso de rosca normal o doble, que además sirva de portador de la junta tórica de cierre. Asimismo se ha previsto una tuerca de sujección y guía del citado husillo o vástago y un manómetro fijado al cuerpo general o cabeza de la válvula adecuadamente mediante una prolongación roscada; la presión del aparato se controla gracias a la existencia de un conducto de comunicación entre la cámara de presión y el manómetro, yendo practicado dicho conducto a través del cuerpo
- 20.
- 25.
- 30.

de la válvula.

No obstante, con el fin de exponer con mayor claridad el objeto de la presente solicitud de Patente de Invención se vá a referir la descripción detallada que sigue a la lámina de dibujos que se adjunta, en la cual se ha representado -
5. simplemente a título de ejemplo y sin caracter limitativo alguno por tanto una realización preferida del invento.

En los dibujos, la Figura 1 muestra una vista en alzado de la válvula seccionada longitudinalmente, con objeto de
10. apreciarse con claridad los perfeccionamientos introducidos en relación a las ya existentes.

La Figura 2 representa un despiece parcial en el que se observan perfectamente las características del cuerpo general o cabeza de la válvula de descarga.

Según la Figura 1, se aprecia el cuerpo general o cabeza -1-
15. de la válvula que presenta un conducto de entrada -2- y una tobera de salida -3-, disponiendo superiormente dicho cuerpo de un taladro roscado profundo por el que se desplaza el vástago o husillo -4-, el cual se remata exteriormente por la manija -5- de accionamiento. Se ha previsto también la tuerca superior -6- de sujección y guía del husillo -4- citado, disponiéndose en la entrada superior del cuerpo -1- la junta tórica -7-
20. mientras que encajada en el extremo interior del mencionado husillo se observa una junta de cierre y obstrucción -8-, existiendo asimismo una nueva junta tórica -9- en la zona de unión inferior del cuerpo de la válvula con la boca del recipiente contenedor en cuestión para facilitar el ajuste entre ambos.
25.

En esta figura se han representado también el conducto de unión -10- entre la cámara de presión del contenedor y el manómetro -11-, así como una boquilla -12- para la expulsión del
30. fluido con su correspondiente conducto de salida -13-.

En la Figura 2 se han suprimido algunos elementos de la válvula y representa un despiece parcial de la invención.

5. En esta Figura se observa perfectamente la boquilla -12- fuera del cuerpo general o cabeza -1- de la válvula, su conducto de entrada -2- y la tobera -3- de salida, así como el conducto -10- citado y la oquedad -14- para el acoplamiento del manómetro -11-.

10. A la vista de ambas figuras se aprecian con claridad los perfeccionamientos introducidos en este tipo de válvulas que preconiza la presente solicitud de Patente de Invención.

15. En efecto, se observa como principal característica el hecho de que el cuerpo general o cabeza -1- es único, es decir, fabricado por moldeo o cualquier otro procedimiento adecuado en una sola pieza, de tal forma que se evitan los posibles desajustes, escapes de presión o problemas similares que vienen sucediendo frecuentemente en las válvulas empleadas hasta el momento. Por otro lado, al llevar practicados en el citado cuerpo tanto el conducto roscado de entrada -2- de fluido como la tobera de salida -3- del mismo, 20. asimismo fileteada, el acople del aparato a la boca del recipiente contenedor es perfecto anulándose evidentemente el riesgo de fuga de presión, y ajustando también a la perfección la boquilla -12- de expulsión del fluido.

25. La presión existente en el aparato está permanentemente controlada mediante el manómetro -11- que se encuentra en contacto con la cámara de presión por la existencia del conducto -10- practicado a través del cuerpo general o cabeza -1- de la válvula.

30. La apertura o cierre de la citada válvula se logra accionando a voluntad la manilla -5-, la cual hace girar al husillo

o vástago -4- que se desplaza a lo largo del cuerpo de la válvula abriendo el paso del fluido a su través en la medida deseada. Efectivamente, al desplazarse el husillo -4- hacia arriba, según su situación en la Figura 1, la junta de cierre y obstrucción -8- encajada en el extremo interior del husillo deja libre el paso del fluido desde el conducto de entrada -2- hasta la tobera de salida -3-, siendo expulsado hacia el exterior a través del conducto -13- de la boquilla -12-. El mencionado vástago o husillo -4- vá convenientemente fijado y guiado desde la entrada superior del cuerpo -1- por la existencia de la tuerca de sujeción -6-, habiéndose colocado en la citada entrada superior del cuerpo de la válvula una junta tórica -7- que asegura el ajuste perfecto. Hay que tener en cuenta que dicho husillo puede ir dotado de un paso de rosca simple o doble, dando así la posibilidad de obtener un desplazamiento sencillo o doble del mismo en su recorrido interior a lo largo del cuerpo único de la válvula.

Tras esta detallada descripción, creemos que se ha descrito suficientemente el objeto de la presente Patente de Invención por lo que solo resta hacer constar que, dentro de la esencialidad que comporta, caben infinidad de variaciones de detalle asimismo protegidas siempre y cuando dichas modificaciones no alteren el real fundamento de la invención.

25

N O T A

Hecha la descripción del presente invento lo que se declara como nuevo y de propia invención comprende las reivindicaciones siguientes:

30.

- 1.- Perfeccionamientos introducidos en válvulas de descarga, de especial aplicación a las que portan aparatos extintores de incendios o similares, que se caracteriza por haberse previsto la disposición de un cuerpo de válvula único, constituido en una sola operación del moldeo, en el que se han practicado un conducto de entrada roscado y una tobera de salida asimismo fileteada, ajustables respectivamente y de forma directa a la boca del contenedor del fluido a presión y a una adecuada boquilla para la expulsión del mismo, habiéndose
- 5.
10. previsto también la disposición de un vástago o husillo central roscado en cuyo extremo inferior se ha dotado de una junta de cierre y obstrucción al paso del fluido mientras que exteriormente finaliza en la manilla de accionamiento, y habiéndose practicado a través del cuerpo de la válvula un estrecho conducto que pone en comunicación la cámara de presión formada por
15. el contenedor con el manómetro adaptado asimismo al citado cuerpo para el control permanente de la presión de trabajo.

- 2.- Perfeccionamientos, según la reivindicación anterior, que se caracterizan por haberse previsto que el citado husillo, el cual se sujeta y guía mediante una tuerca dispuesta en la
20. entrada superior del cuerpo de válvula, pueda ir dotado de un paso de rosca simple o doble posibilitando la obtención de un desplazamiento sencillo o doble del mismo en su recorrido interior a lo largo del cuerpo único de la válvula.

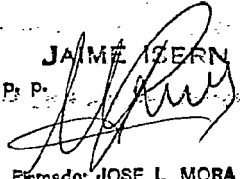
25. 3.- Perfeccionamientos introducidos en válvulas de descarga.

Según se describe y reivindica en la presente Memoria que consta de 8 hojas foliadas y mecanografiada por una sola cara y de 1 lámina de dibujos.

Madrid, a 28 de Agosto de 1.976

D^a MARIA DOLORES OLIVA LOPEZ

p.a.

JAIMÉ IZERN
P. P.

Firmado: JOSE L. MORA



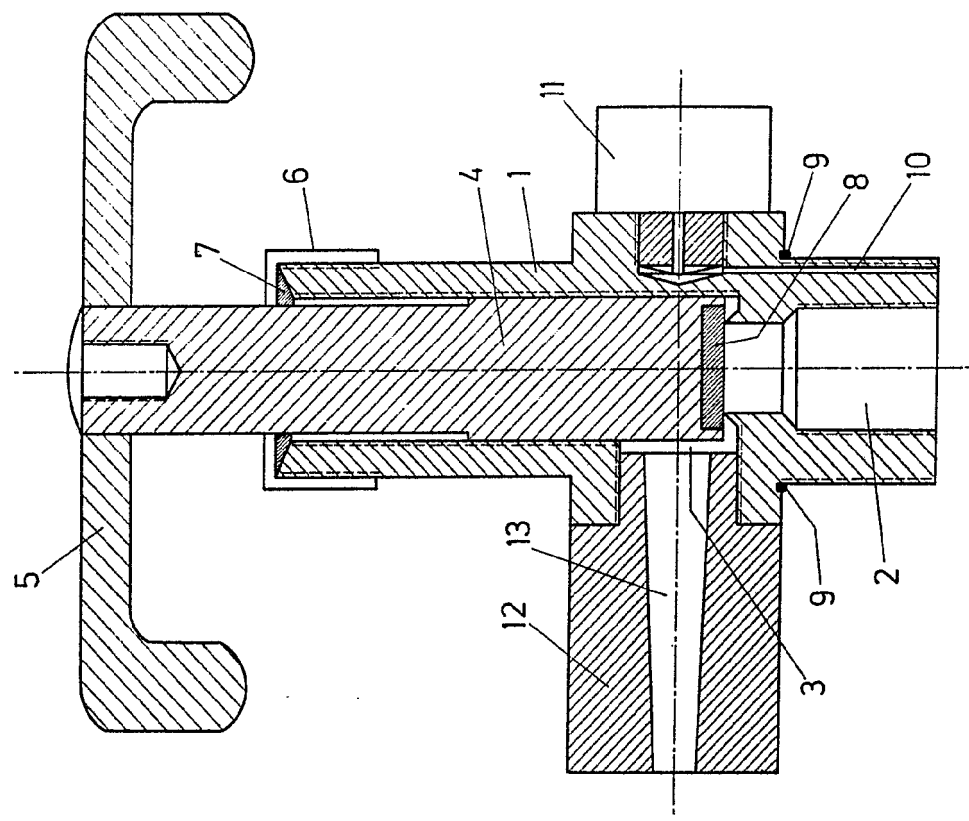


FIG.1

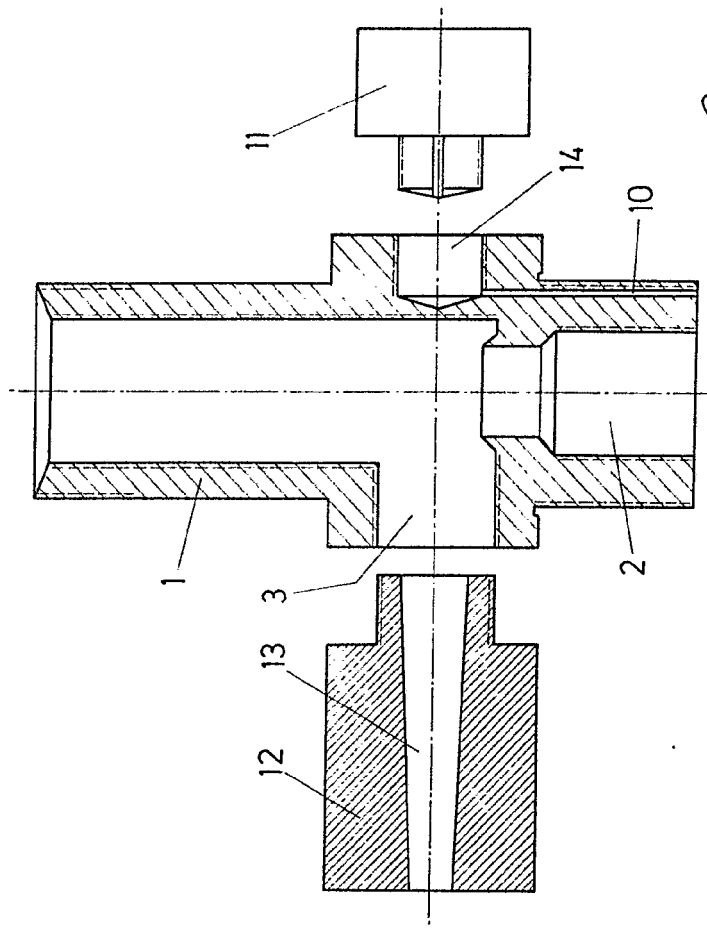


FIG.2

J. JAIME ISEERN
P. P. P.
[Signature]
Firmado: JOSE L. MORAN

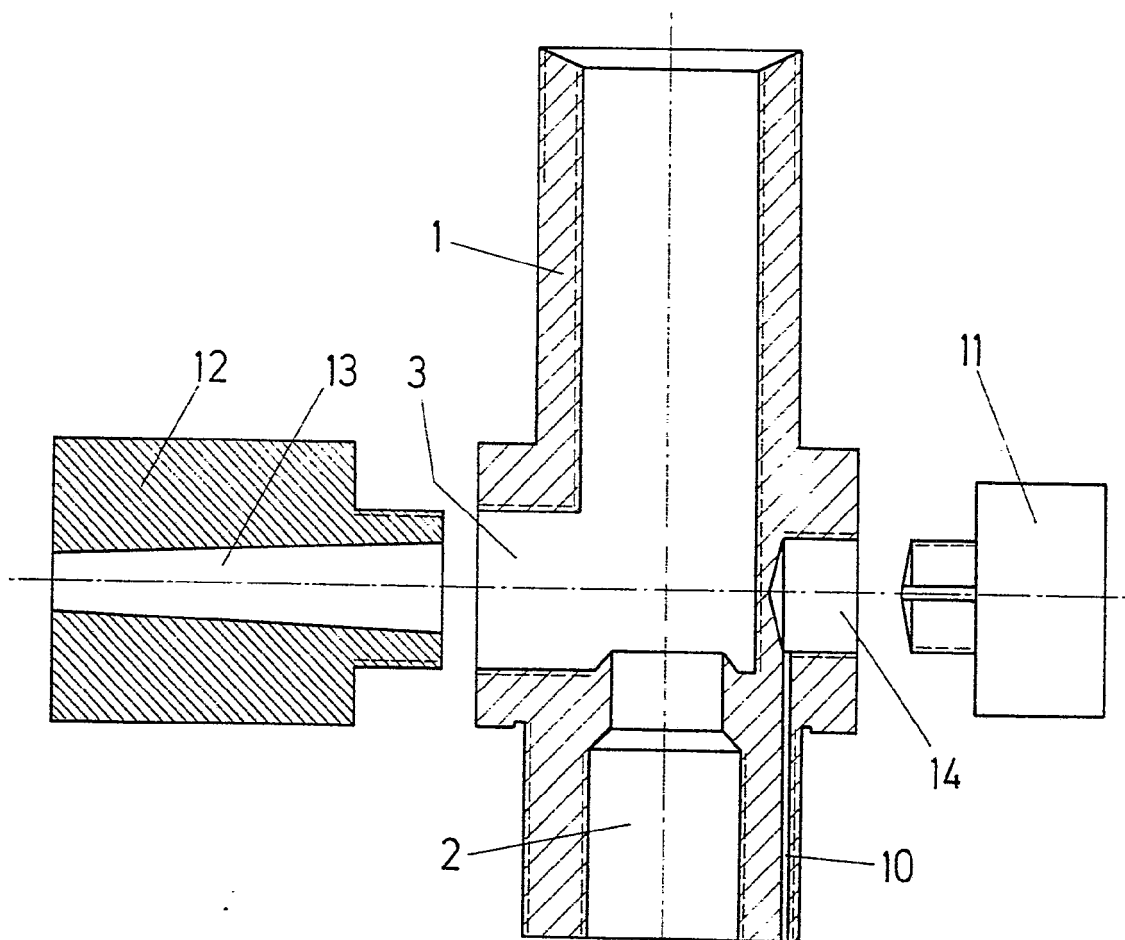


FIG. 2

JAIMÉ ISERN
P. P. O.
[Signature]
Firmado: JOSE L. MORÁ