

19 ES 21 22	NUMERO 280325	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION 29 JUN. 1984	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 ENE. 1985

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
------------------------------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL F16K 17/02
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "VALVULA PERFECCIONADA DE SEGURIDAD"

71 SOLICITANTE (S) D. JUAN PLADELLORENS ROSINES D. GERARDO PEREZ SOLANAS
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Avda. de las Bases de Manresa 22-24 303ª MANRESA (Barcelona)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES) D. JUAN PLADELLORENS ROSINES D. GERARDO PEREZ SOLANAS

74 REPRESENTANTE D ^{ma} LUISA ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial.

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a una válvula perfeccionada de seguridad.

5 En la invención se ha ideado una válvula de seguridad para fluidos, concretamente gases, cuya válvula incorpora mecanismos de protección automática operativos cuando el gas contenido en un recinto exceda de los límites previstos y/o cuando se produzcan vibraciones que sobrepasen determinados valores. En tales circunstancias intervienen los mecanismos de protección, cerrándose la válvula y evitándose riesgos de accidentes por acumulación excesiva de gas en un recinto.

15 Los aludidos mecanismos de protección están constituidos por un gatillo elástico de presión regulable que opera directamente sobre el vástago portador de la arandela de cierre, reteniendo al referido vástago en una posición correspondiente a la de abertura de la válvula. Al producirse una vibración o sacudida que sobrepase la presión del gatillo, el vástago es desplazado axialmente, por la acción de un muelle que tiene tendencia a mantener la arandela de estanqueidad aplicada contra su asiento, efectuando el cierre de la válvula.

20 Otro mecanismo de protección, para el caso de una excesiva cantidad de gas en un recinto, lo constituye un electroimán previsto para actuar sobre la cabeza del vástago, estando comandado dicho electroimán por un detector de gas.

25 Estas válvulas de seguridad pueden ser montadas sobre las botellas de gas butano, en los mismos acoples que se emplean en la actualidad para dichas botellas. También se ha estudiado un nuevo acople con el mismo sistema que el empleado actualmente para

subbloqueo en las botellas, llevando el mismo incorporado la válvula de seguridad, formando todo ello un bloque compacto y de gran fiabilidad y protección en cuanto al usuario se refiere. Los sistemas y prestaciones son los mismos que los referidos para el gas ciudad.

5 El detector de gas esta estudiado para gas butano existiendo diferencias básicas con el detector de gas ciudad.

Estas válvulas pueden ser indistintamente con la versión y pulsador apretado= válvula cerrada o viceversa.

10 Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva de una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

En los dibujos:

15 La figura 1, muestra una vista en alzado de la válvula, según el modelo.

La figura 2, corresponde a una vista similar a la anterior girada a 90º, y parcialmente seccionada.

La figura 3, es una sección en alzado de la válvula vista por III-III.

20 Haciendo referencia a las figuras, se aprecia en su realización una válvula que comprende un vástago -1-, portador de un disco -2- de soporte de la arandela de estanqueidad -3-, que asienta contra la base -4-, estableciendo el cierre de la válvula. Sobre el vástago -1-, se arrolla un muelle -5-, cuyas espiras extremas apoyan respectivamente contra la tapa -6- de la válvula y

25 contra el respaldo del disco -2-.

El vástago -1-, presenta dos rebajos anulares -7- y -8-, que constituyen sendos alojamientos para un gatillo elástico

de retén, formado por una bola -9-, muelle -10- y tornillo -11- cuya cabeza presenta una escala graduada para regular la presión de la bola contra cualquiera de los rebajos -7- y -8-, según la posición de la válvula, relativa a cierre o apertura.

5 En el cuello -12-, para guía del vástago, existe un nervio -13- con taladro -14-, operativamente dispuesto para quedar enfrentado a los taladros -15- de la guía -16-, solidaria a la cabeza -17-, de dicho vástago, constituyéndose un paso para un pasador de bloqueo eventual del dispositivo de válvula.

10 Sobre el vástago se prevén juntas de seguridad -18-.

En la unión de la tapa -6- y el cuerpo inferior de la válvula, existe una junta similar -19-. En el paso roscado para el tornillo -11- de regulación de la presión del muelle -10-, se dispone también la correspondiente junta de estanqueidad -20-.

15 El conjunto dispone de un electroimán -21-, que al ser accionado por un detector de gas -22-, promueve el desplazamiento axial del vástago hacia la posición de cierre de la válvula.

El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, en la descripción, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se reclama. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las siguientes reivindicaciones.

25

= . =

REIVINDICACIONES

Descrito el objeto del presente invento, se declaran como no divulgadas ni practicadas en España, las siguientes reivindicaciones.

5 1.- Válvula perfeccionada de seguridad, preferentemente destinada para gases y del tipo que comprende un muelle helicoidal arrollado sobre el vástago, y cuyo muelle tiene tendencia a mantener la válvula cerrada, caracterizada esencialmente por comprender un gatillo elástico de presión regulable que opera directamente sobre el vástago de la válvula, reteniendo a éste en una
10 posición de apertura, venciendo la oposición del muelle helicoidal antedicho.

 2.- Válvula, según la anterior reivindicación, caracterizada porque el gatillo es del tipo que comprende un muelle regulable por tornillo con escala graduada, que presiona a una bola en un alojamiento anular del vástago, siendo anulable la retención
15 efectuada por dicho gatillo debido a la acción de un agente externo, tal como por ejemplo una vibración.

 3.- Válvula, según las reivindicaciones 1.ª y 2.ª, caracterizada por el vástago de la válvula puede ser desplazado hacia
20 su posición de cierre, anulando la acción del gatillo de retención, merced a un electroimán comandado por un detector de gas.

4.- Válvula perfeccionada de seguridad.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 5 hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.
25

Madrid, a 20 JUN. 1984

P.a.



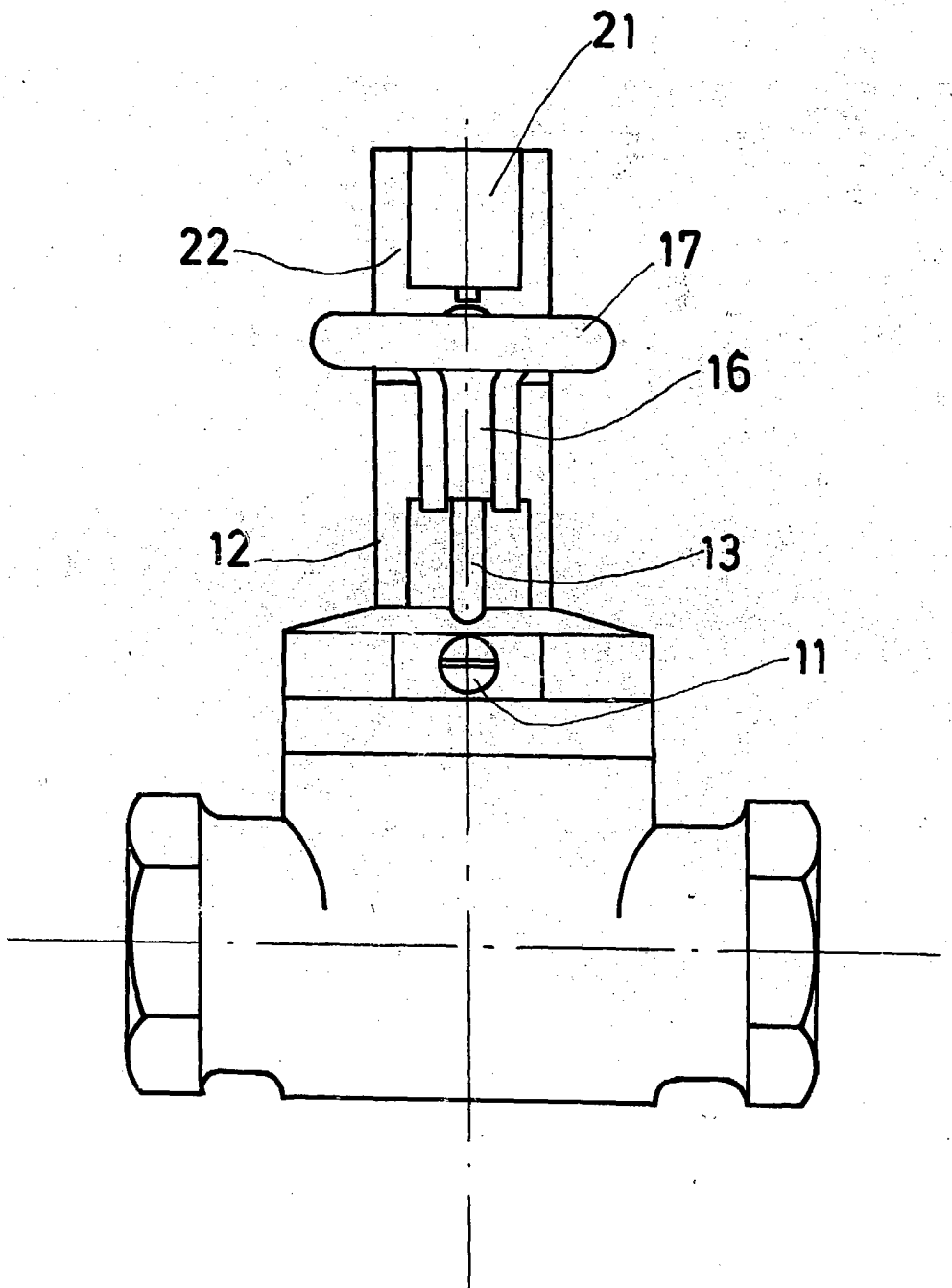


FIG. 1

Madrid, a 29 JUN. 1984

p. e.
