

3 02 744



1954

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Invención, por 20 años, solicitada a favor de Don Enrique ILORENS Altura, de nacionalidad Española, residente en Barcelona, calle de Aribau nº 64, por " PERFECCIONAMIENTOS EN LAS VALVULAS DE SEGURIDAD DE LOS CALENTADORES "

La presente Patente de Invención, tiene por objeto garantizar el derecho a la fabricación y explotación exclusiva de unos perfeccionamientos en las válvulas de seguridad de los calentadores, que vienen a resolver el problema del purgado de los mismos que, en todos los casos conocidos, requiere el desmontaje de la válvula de seguridad.

Las válvulas de seguridad conocidas presentan un tapón roscado de regulación y de cierre, debajo del cual están completamente independientes el resorte y el disco de asiento, o sea sin vástago de alineación, en las válvulas de seguridad dotadas de los presentes perfeccionamientos. Además, en las válvulas conocidas deben quitarse todos los elementos, en caso de precisarse la purga de la válvula por incrustaciones o alguna partícula extraña interpuesta entre el disco de la válvula y su asiento.

Mediante ^{los} perfeccionamientos reivindicados, se provoca un des-
^{forzado}plazamiento del disco en el sentido de abertura de la válvula de seguridad, que es independiente del que provocan las variaciones de presión del fluido con relación al resorte de la válvula.

El primer perfeccionamiento se caracteriza porqué, atraviesan-



20 do axialmente el resorte de reglaje de la presión, existe el vástago que en su parte inferior presenta el disco de la válvula, propiamente dicha, que cierra sobre el asiento del cuerpo de la válvula de seguridad. El vástago y el resorte quedan envueltos por la carcasa de la válvula de seguridad en cuyo cuello, por el que sobre
25 sale el vástago, se rosca un manguito cuya base inferior actúa directamente sobre la espira superior del resorte, graduando la presión a la que se dispara la válvula de seguridad.

El segundo perfeccionamiento se caracteriza porqué el extremo superior del vástago axial atraviesa el manguito roscado al cuello de la carcasa de la válvula de seguridad, y presenta la superficie lateral cilíndrica de esta zona con un chaflán longitudinal correspondiente con una cara plana del hueco del manguito para que, al hacer girar la palomilla roscada en el extremo superior del vástago, al sobresaliente por la cara superior del manguito, se verifique solo el desplazamiento del muelle y la válvula, separándose
35 del asiento, con lo que se purgan las impurezas, cuya limpieza no requiere desmontar la válvula. Normalmente la palomilla queda sin apretar, ya que el roscado se efectúa solo en el momento de la purga.

40 En la hoja gráfica adjunta y a título de ejemplo, se representa un caso de realización práctica de los perfeccionamientos en las válvulas de seguridad de los calentadores eléctricos de líquidos, objeto de la presente Patente de Invención.

La fig. 1, muestra una vista lateral exterior de una válvula de seguridad dotada de los perfeccionamientos reivindicados. La
45 fig. 2, es un corte vertical longitudinal de la misma válvula. La fig. 3, es una vista en planta sin la palomilla. La fig. 4, es una vista en alzado lateral del cuerpo interior.

50 Siguiendo los dibujos, se advierte el racor roscado -1- de acoplamiento a la tubería, y la envolvente -2- de la válvula de seguridad que, en su boca superior, presenta el manguito roscado de



arandela estriada de accionamiento -3- en cuya cara superior se advierte la palomilla -4-, roscada en el extremo superior roscado -5- del vástago de la válvula de seguridad.

55 La envolvente -2- de la válvula de seguridad lleva una derivación lateral -6- para la salida de las impurezas que impiden el funcionamiento correcto de las válvulas.

La compresión del resorte es función de la presión que se desea actúe la válvula. Esta regulación de presión del resorte, se efectúa por el manguito roscado de cuerpo roscado -7- en el cuello -8-. El mismo manguito roscado es el que lleva la superficie exterior estriada -3- para el accionamiento del manguito, cuando se quiere variar la presión de trabajo de la válvula de seguridad.

65 El vástago -5- presenta una zona plana -5'- de su superficie lateral para que, al actuar en la palomilla, no se produzca el giro del vástago sino su desplazamiento en el sentido axial, con lo que comprime el muelle -9- envolvente de la zona central -10- del vástago. De esta forma se produce el retroceso del muelle -9- y de la válvula de cierre constituida por un disco metálico -11- prolongación del vástago -10- al que se adapta la caperuza elástica -12-. El retroceso de la válvula de cierre permite purgar las impurezas del agua o incrustaciones que se establecen entre el asiento -13- dificultando el asiento de la válvula. Normalmente la palomilla queda suelta efectuándose las vueltas necesarias para desplazar el conjunto de muelle y válvula de cierre.

75 Se fabricarán los perfeccionamientos reivindicados, con los materiales apropiados a sus elementos componentes, pudiendo variar su forma, acabado y dimensiones, y cuantos detalles no alteren, cambien o modifiquen su esencialidad.

===== N O T A =====

80 Se reivindica:-

1º.- Perfeccionamientos en las válvulas de seguridad de los ca -



1964

lentadores, caracterizado porqué atravesando axialmente el resorte de reglaje de la presión, existe el vástago que en su parte inferior presenta solidario el disco de la válvula propiamente dicho, que
85 cierra sobre el asiento del cuerpo de la válvula de seguridad. El vástago y el resorte quedan envueltos por la carcasa de la válvula de seguridad en cuyo cuello, por el que sobresale el vástago, se rosca un manguito, cuya base inferior actúa directamente sobre la espira superior del resorte, graduando la presión a la que se dispara la válvula de seguridad.
90

2ª.- Perfeccionamientos en las válvulas de seguridad de los calentadores, según reivindicación 1ª., caracterizados porqué el extremo superior del vástago axial atraviesa el manguito roscado al cuello de la carcasa de la válvula de seguridad, y presenta la
95 superficie lateral cilíndrica de esta zona con un chaflán longitudinal correspondiente con una cara plana del hueco del manguito para que, al hacer girar la palomilla roscada en el extremo superior del vástago axial sobresaliente por la cara superior del manguito, se verifique solo el desplazamiento del muelle y la válvula,
100 la, separándose del asiento, con lo que se purgan las impurezas cuya limpieza no requiere desmontar la válvula. Normalmente la palomilla queda sin apretar ya que el roscado se efectúa solo en el momento de la purga.

3ª.- Perfeccionamientos en las válvulas de seguridad de los calentadores.
105

Consta la presente memoria descriptiva de cuatro hojas foliadas,
107 escritas por una sola cara.

Barcelona, 30 de JULIO de 1.964
P. A.

M. LLORT

302744



FIG. 1

FIG. 2

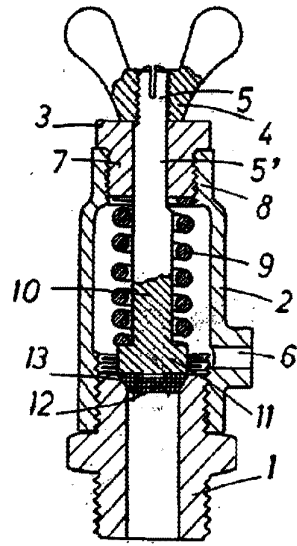
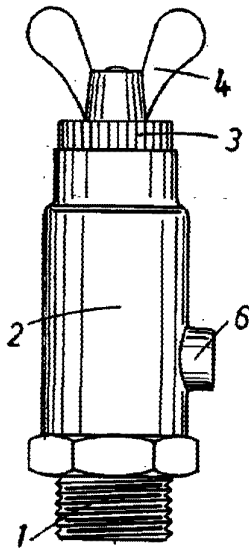
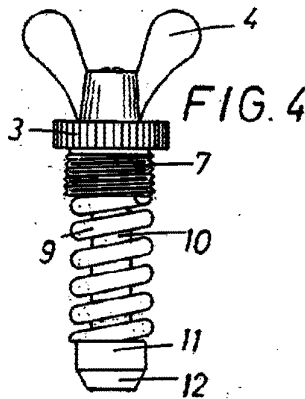
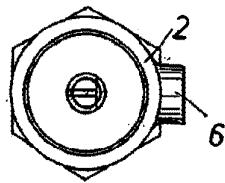


FIG. 3



BARCELONA 30 DE Julio DE 1966
P.A.

M. LLORT

P. P. *[Signature]*

ESCALA VARIABLE.