





10 presión peligroso, deforme el disco de plomo y al ser perforado por el punzón, se produzca automáticamente el escape que reduzca la presión en la instalación y evite peligrosas explosiones.

15 La invención que vamos a describir afecta al referido tipo de válvulas de seguridad de punzón y consiste en unas importantes mejoras que modifican la disposición de ciertos elementos de estas válvulas, con lo cual se consiguen las siguientes ventajas sobre las actualmente conocidas:

20 a) Simplificación del cuerpo o carcasa, haciéndolo de una sola pieza, logrando con ello una mayor robustez.

b) Menor mecanizado, influyendo en la reducción de los costes.

25 c) Salida lateral del agua o vapor paralelamente a la pared, en caso de sobrepresión, en lugar de axialmente, evitando quemaduras a las personas que pudieran hallarse cerca.

30 d) Permite instalarla sobresaliendo mucho menos sobre la pared, con lo que no resulta molesta al efectuar la limpieza de dicha pared.

Se trata pues de obtener un nuevo efecto y mejora industrial que merece muy bien el privilegio de exclusiva fabricación y explotación que implica el Modelo de Utilidad solicitado.

35 En esencia, esta nueva válvula de seguridad se caracteriza porque la carcasa o cuerpo exterior está constituido por una sola pieza, con una cabeza prismática de reducida altura, para que no sobresalga mucho de la pared



40 en que se instale con la particularidad de tener practi-  
cado el orificio de escape en el tabique lateral, para  
que de producirse una sobrepresión que de lugar a la ac-  
tuación de la válvula, el chorro de escape se oriente pa-  
ralelo a la pared en que está instalada, sin posibilidad  
de dañar a nadie.

45 Otra importante particularidad de esta nueva  
válvula consiste en que la pieza que sujeta al disco in-  
terno de plomo, está constituida por un anillo dispuesto  
en la parte interna de la carcasa, con penetración en él  
por el extremo dispuesto en el interior de la instalación,  
50 con lo cual se obtiene una mayor seguridad, dado que se  
evita la inutilización de la válvula por manipulaciones  
desde el exterior, pues en este caso de nuestra válvula  
el pincho o punzón está fijo y no puede separarse del  
disco de plomo.

55 Con el fin de facilitar la comprensión de las  
características generales que dejamos expuestas, se acom-  
paña una lámina de dibujos en la que se representa un  
ejemplo de realización de una de estas nuevas válvulas,  
bien entendido que no deben servir dichos dibujos para  
60 limitar el invento a dicha sola forma de realización,  
puesto que caben otras variantes sin alterar lo esencial-  
mente característico.

Los referidos dibujos representan en sus fi-  
guras como sigue:

65 Fig. 1.- Sección vertical del cuerpo o carcasa  
principal.

Fig. 2.- Sección y planta del disco de plomo.

Fig. 3.- Sección y planta del anillo.



70

Fig. 4.- Vista lateral en alzado del conjunto.

Fig. 5.- Planta de dicho conjunto.

Fig. 6.- Sección vertical de la válvula con todos sus elementos, en posición normal.

Fig. 7.- La misma sección de la figura anterior pero con el disco en posición forzada por la sobrepresión.

75

80

85

En cuanto a las distintas partes y piezas del ejemplo representado en los mencionados dibujos, vemos que se hallan acotadas en ellos con las siguientes referencias numéricas: el cuerpo o carcasa principal, integrado por una sola pieza, se señala con -1- siendo -2- la zona de espiras de rosca exterior para el montaje de la válvula y -3- la cabeza prismática que permitirá accionarla en su roscado o desenroscado. Con -4- se indica el punzón o pincho central e interno y con -5- el orificio lateral de escape del vapor o agua, siendo -6- la zona roscada interna que también posee este cuerpo, según vemos en la figura 1.

90

En un escalón -7- (figura 1), existente en el interior de la carcasa -1- está retenido el disco de plomo -8- (figura 2), sujeto allí por medio del anillo -9- que va roscado en la parte interna de la carcasa -1-, en su zona roscada -6-, lo cual se facilita por medio de las muescas -10- (figura 3).

95

Como se ve en las figuras 6 y 7, esta válvula actúa como las ya conocidas, o sea en la posición normal (figura 6) el disco de plomo -8- obtura la salida, pero si se produce una sobrepresión, dicho disco se abomba y deforma, siendo entonces pinchado y perforado por el pun-



zón -4- (figura 7), de modo que da lugar a que el agua  
100 o vapor a presión salgan lateralmente por el orificio -5-

La válvula descrita puede fabricarse de cualquier material, forma y tamaño y con las modificaciones que la práctica o cada caso de aplicación requiera, siempre que se mantenga lo esencial que se resume en la siguiente  
105

N O T A

Los puntos nuevos y de propia invención que se presentan para su reivindicación en este Modelo de Utilidad, son:

110 1º.- Válvula de seguridad, caracterizada porque la carcasa exterior está constituida por una sola pieza de la que forma parte integrante el punzón interno que de este modo es fijo y solidario de esta carcasa.

115 2º.- Válvula de seguridad, caracterizada porque la carcasa de una sola pieza de la precedente reivindicación tiene practicado el orificio de escape lateralmente para que el eventual chorro producido por una sobrepresión se oriente en sentido paralelo a la pared en que esté instalada y no axialmente.

120 3º.- Válvula de seguridad, caracterizada porque la pieza que sujeta el disco perforable, está constituida por un anillo roscado en la parte interna con entrada por el extremo que al montar la válvula queda en la parte interna, de modo que se evitan posibles manipulaciones que inutilizarán la acción preventiva de la válvula. Y  
125

4º.- "VALVULA DE SEGURIDAD", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva y gráficamente re-



130

presentado en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

Esta memoria consta de SEIS hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 130 líneas.

Madrid, 23 de Enero de 1962

Por autorización del interesado.-



91305

Fig. 1

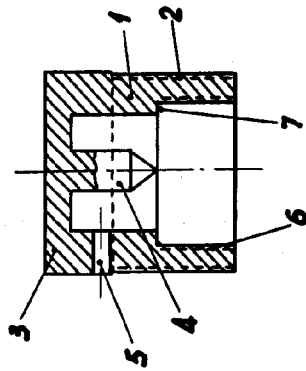


Fig. 2

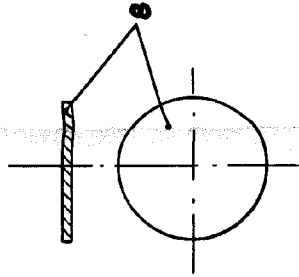


Fig. 3

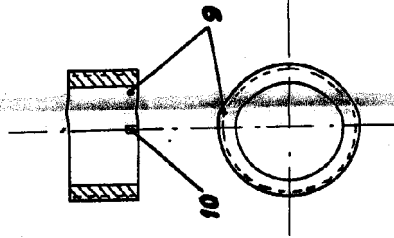


Fig. 4

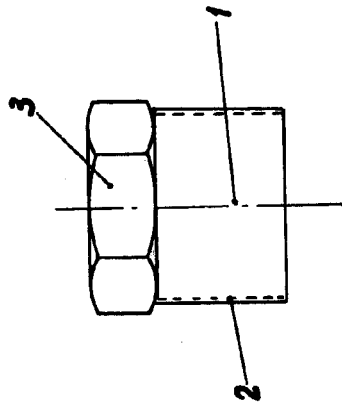


Fig. 5

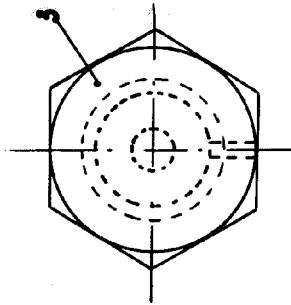


Fig. 6

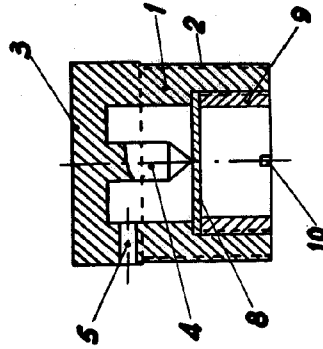
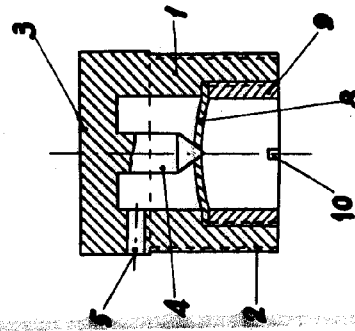


Fig. 7



ESCALA VARIABLE

MADRID, ENERO 1962

RA