

103853

27 F



103853

MODELO DE UTILIDAD
POR VEINTE AÑOS
EN ESPAÑA

Solicitado a favor de D.VICENTE PECHUAN SOSPEDRA, de nacionalidad española, domiciliado en VALENCIA, Calle de Cuenca, 68

p o r

=;=VALVULA DE SEGURIDAD Y DE REGULACION DE SALIDA DE FLUIDOS"=;=

~~~~~

MEMORIA DESCRIPTIVA  
=====

En la presente Memoria Descriptiva se dan a conocer las características que posee una nueva válvula de seguridad y de regulación de salida de fluidos, cuyo funcionamiento es de una reconocida eficiencia, y para cuyo titular se solicita el privilegio de su exclusiva explotación industrial y comercial en España y sus territorios dependientes.

Es evidente que existen ya en el mercado válvulas de diferentes tipos, cuya constitución ha sido concebida para su



10 empleo en una determinada máquina o en unas determinadas circunstancias. Estas válvulas ya conocidas, adolecen por lo general de inconvenientes, surgidos de su constitución o estructura, por lo general complicada, y de una forma concreta, surgidos de la dificultad que entrañaba su regulación, para adaptar su funcionamiento a cada caso concreto.

15 Salvando los inconvenientes existentes hasta la fecha, aparece esta nueva válvula que, si bien ha sido concebida para su adaptación, principalmente, a máquinas de pulverización a gran presión, puede aplicarse a cualquier tipo de máquina que precise una salida regulada de líquido, en cuanto a su presión uniforme se refiere.

20 Para mejor comprensión de la descripción de las características que ofrece esta nueva válvula, hemos considerado necesario aportar una lámina de dibujos, en la que se muestra un caso de realización práctica de la misma, cuya aportación deberá ser considerada en su más amplio sentido por el carácter de ejemplo ilustrativo que posee.

25 La figura 1ª constituye una sección A-B de la válvula que aparece en planta en la figura 2ª, a fin de apreciar con todo detalle la estructura de la válvula; en cuanto a la figura 3ª muestra una vista lateral en alzado de la válvula.

30 Refiriéndonos a las precitadas figuras, nombramos con -1- al tubo de entrada de líquidos al cuerpo -2- de la válvula, cuyo tubo desemboca en la cámara principal -3-, de distribución, en la cual se abren las bocas de acceso -4-, -5- y -6-, la primera de las cuales da acceso a la cámara -7- de donde parte el tubo de salida -8- de líquidos. En dicha cámara -7-, existe la bola-cierre de válvula -9- que obtura o abre el paso de líquido desde la cámara principal -3- a la cámara -7-.

35 La boca -5- que se abre en la cámara principal -3-, da acceso a la cámara -10-, en donde hallamos otra bola-válvula -11-, que obtura la boca -12- de escape de líquido que sale al



exterior por el conducto -13-.

45 En cuanto a la boca -6- da acceso a una pequeña cámara  
 -14-, cruzada por un pistón vertical -15-, solidarizado por la  
 pieza -16- a un muelle helicoidal -17-, apoyado en una arandela  
 -18- solidaria del pistón, y cuya tensión puede regularse por  
 medio de las tuercas -19-. El mencionado pistón concluye en su  
 parte superior con la cabeza -20- y aguja -21-, que está normal-  
 mente en simple contacto con la bola-válvula -11-, después de  
 50 atravesar el propio tubo de escape -13-.

55 Con los elementos descritos, la válvula funciona de la  
 siguiente forma: iniciada la entrada de líquido por el conducto  
 -1-, se distribuye instantáneamente por las bocas de acceso -4-  
 -5- y -6- a las cámaras -7-, -10- y -14-, respectivamente. Ahora  
 bien, teniendo en cuenta que el caudal de líquido que entra es  
 mayor que el que sale por el conducto normal de salida -8-, tras  
 haber elevado la bola-válvula -9-, es evidente que se va creando  
 un aumento de presión en las cámaras -10- y -14-. La presión que  
 se crea en la cámara -10-, mantiene cerrada la bola-válvula -11-  
 60 obturando el conducto -12- que sale al conducto de escape -13-.  
 En cambio, la presión que se origina en la cámara -14-, actúa  
 sobre el pistón -15-, elevándolo en sentido vertical y distendien-  
 do al muelle -17-, de forma que la aguja -21- entre en contacto con  
 la bola-válvula -11-, y la eleva para que se produzca el escape  
 65 de líquido por el conducto -12-, saliendo aquel a la presión que  
 se desee, según la tensión del muelle -17-, cuyo trabajo podrá  
 regularse mediante el arrosado que se lleve a cabo en las tuer-  
 cas -19-.

70 Suficientemente descrita la estructura y funcionamiento  
 de esta nueva válvula reguladora de salida de fluidos, sólo nos  
 resta manifestar que serán variables las circunstancias de ma-  
 teriales, tamaños y aplicaciones, así como otros detalles de ca-  
 racter accesorio, siempre y cuando estas variaciones no afecten



a su esencialidad, que queda concretada en la siguiente

75

N O T A  
= = = = =

Los puntos que se reivindican en el presente Modelo de Utilidad, son:

80

1º.-Válvula de seguridad y de regulación de salida de fluidos, caracterizada porque a continuación del tubo de entrada de líquidos, consta de una cámara principal con tres accesos a otras tantas cámaras, la primera de ellas obturada con una bola-válvula y de la cual parte el tubo de salida de líquidos; la segunda contiene una bola-válvula que obtura un conducto de acceso al tubo de escape o salida regulada de líquidos, y la

85 tercera es atravesada por un pistón, dispuesto en posición vertical, cuya cabeza es portadora de una aguja que, cruzando el tubo de escape puede entrar en contacto con la bola-válvula de la cámara segunda, de forma que el aumento de presión en la cámara principal, producido cuando la entrada es superior a la salida

90 de líquidos, aumenta la presión en las cámaras segunda y tercera, y el pistón de ésta, se verá impulsado hacia arriba, venciendo la fuerza ejercida por un muelle regulable, hasta entrar en contacto con la bola-válvula de la cámara segunda, a la que elevará para producir el escape a presión del líquido que pasa

95 a través de dicha cámara segunda, siendo el aforo de esta salida, y la presión de la misma regulable al actuar sobre el expresado muelle por medio de tuercas montadas en el mismo pistón. Y

100

2º.-"VALVULA DE SEGURIDAD Y DE REGULACION DE SALIDA DE FLUIDOS", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria Descriptiva y gráficamente representada en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

- 5 - 103853<sup>27</sup>

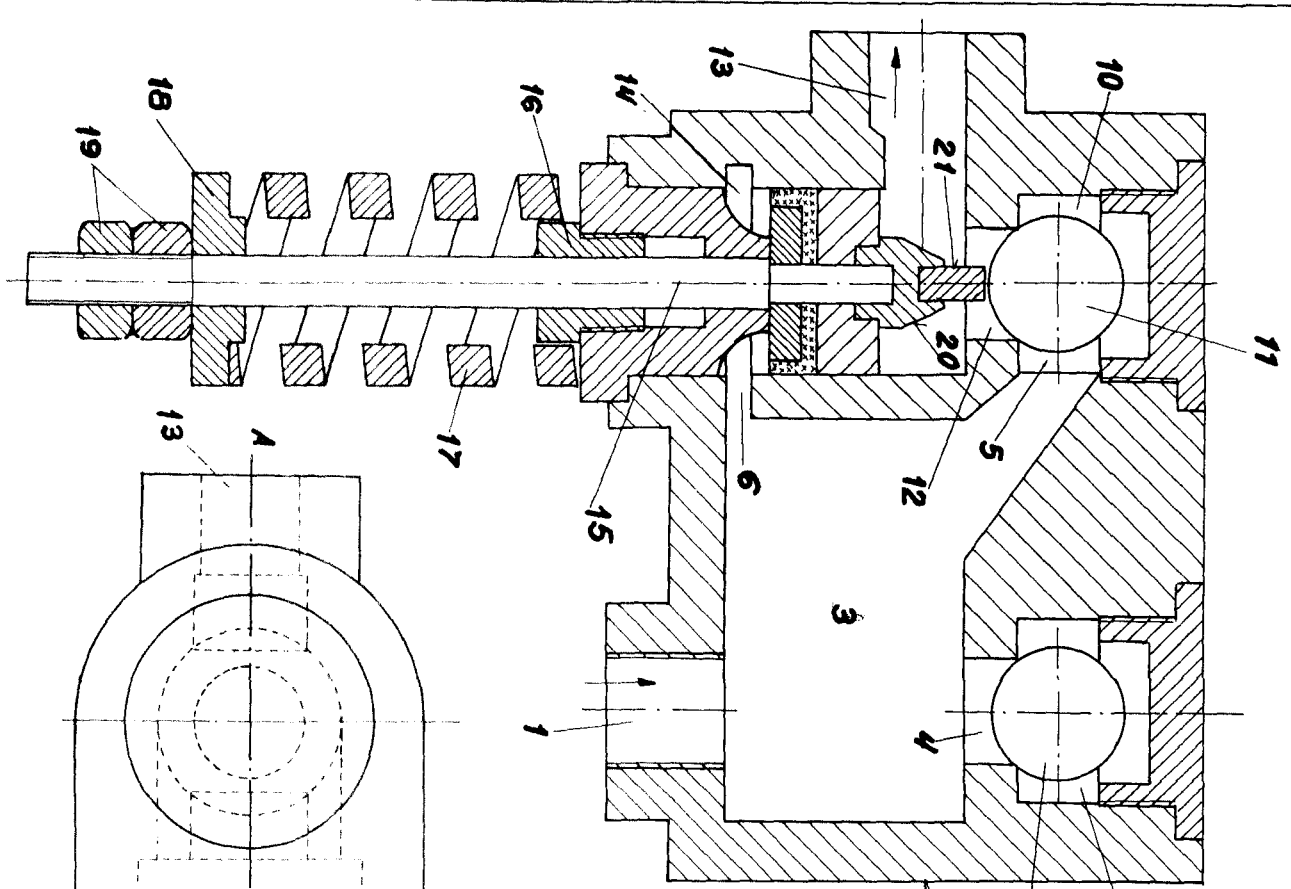


Esta Memoria consta de CINCO hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 102 líneas.

Valencia, 18 Enero 1964

Por autorización del interesado.

*Juan López*



Sección A-B

Fig. 1

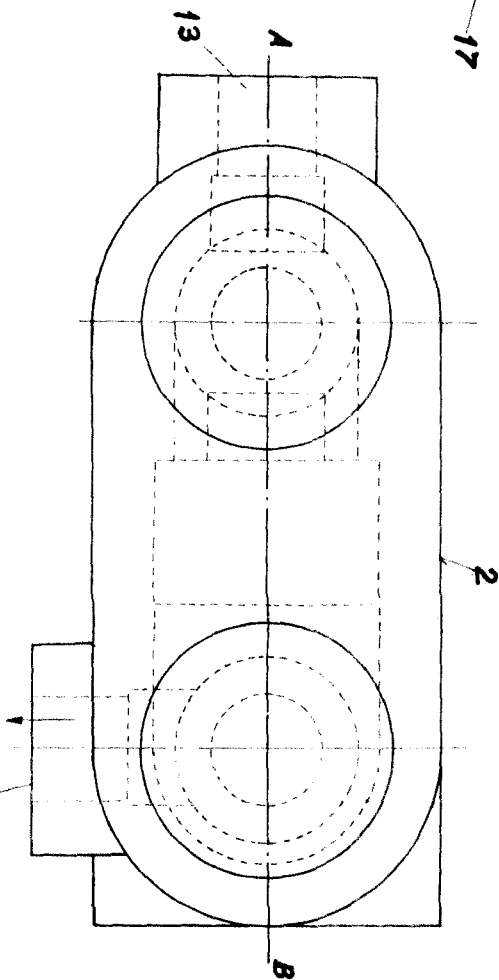


Fig. 2

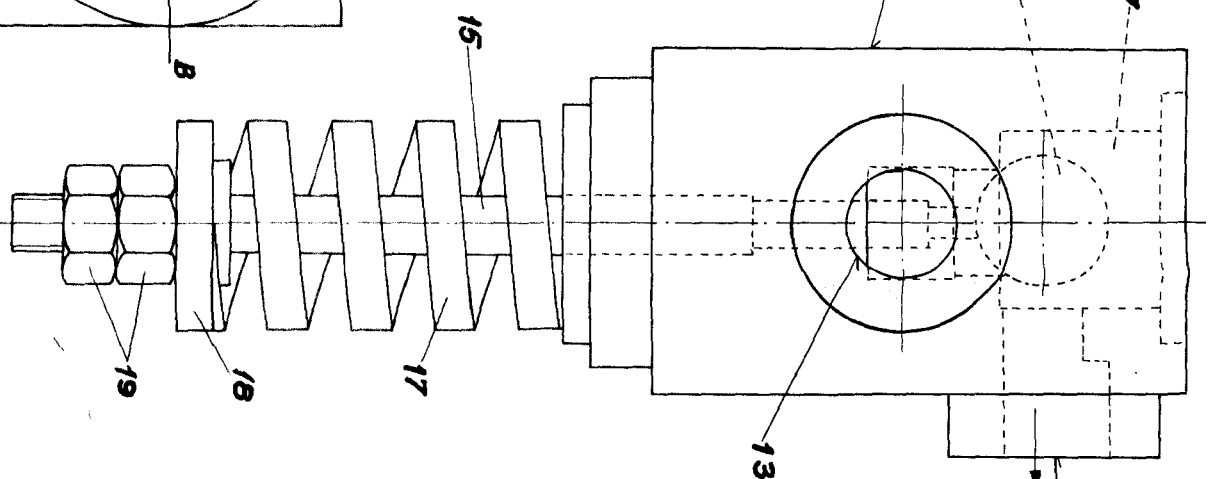


Fig. 3

Escola variable  
 Valencia, Enero 1964  
 P.A.

