



35265

MEMORIA DESCRIPTIVA

del MODELO DE UTILIDAD, por 20 años, solicitado a favor de Don Joaquín A Y Z A Crespo, de nacionalidad Española, residente en Barcelona, Carretera de Sarriá número 6, por " VALVULA DE-SEGURIDAD PARA LOS DEPOSITOS DE LIQUIDO DE APARATOS HIDRAULI - COS ".

El presente Modelo de Utilidad hace referencia a una válvula de seguridad apropiada para depósitos de líquido de aparatos hidráulicos.

La finalidad de esta válvula de seguridad, consiste en esta-
5 bilizar la presión del aire en el interior del depósito que con-
tiene el líquido para el funcionamiento de los aparatos hidráu-
licos, ya que al accionar las válvulas para transmitir el líqui-
do del depósito al lugar en que ejerce la presión y viceversa,
se producen unas depresiones y presiones en dicho depósito, que
10 se compensan por entradas y salidas de aire a través de las -
uniones del depósito. Dicho aire que adquiere una gran presión
al volver el líquido al depósito, arrastra al escaparse vesí-
culas de líquido con él, o bien empuja directamente al líquido
haciéndolo salir también por dichas juntas.



15 El recurrente ha ideado un dispositivo de seguridad que entra en funcionamiento cuando la presión de aire en el recipiente de líquido es excesiva, permitiendo por su especial situación y contextura sólo la salida de aire.

20 Consiste esencialmente, en una pieza metálica constituida por una porción cilíndrica roscada exteriormente, cuya parte superior se ensancha formando una cabeza de tornillo, de configuración exagonal u otra cualquiera, para facilitar el roscado. En su parte central presenta axialmente un orificio cilíndrico, en cuyo interior se aloja una bola presionada contra su asiento por un muelle en espiral, retenido por
25 su extremo superior por una pieza roscada al propio orificio cilíndrico, formando así un juego de válvula.

El orificio axial, presenta en su parte inferior una boca de menor diámetro, que interiormente forma el asiento de la
30 bola. En la porción inmediata superior, que es de diámetro mayor, van alojados la bola y el muelle espiral, terminando dicho orificio axial en otra porción de mayor diámetro, roscada, en la que se atornilla un tapón que retiene y regula la tensión del muelle y que presenta en su parte central, axialmente, un pequeño orificio, para salida de aire.
35

En los dibujos de la hoja adjunta y a título de ejemplo, se representa un caso particular de realización práctica de la válvula de seguridad, objeto de la presente memoria descriptiva.

40 Siguiendo los diseños, vemos en la figura 1, una sección diametral del mismo; en la figura 2, un alzado y en la figura 3, una planta.

El cuerpo de la válvula de seguridad, está constituido por una pieza -1- cilíndrica, roscada exteriormente, cuya
45 parte superior se ensancha formando una cabeza exagonal -1'-

- 3 - 35265



que facilita el roscado.

El cuerpo de la válvula de seguridad, está constituido por una pieza -1- cilíndrica, roscada exteriormente, cuya parte superior se ensancha formando una cabeza exagonal -1'-, que
50 facilita el roscado.

En su parte central, presenta axialmente un orificio cilíndrico, formando tres porciones de diferentes diámetros, constituyendo la porción inferior -2-, que es la de diámetro menor, el asiento de la bola -3-, alojada en el interior de la porción cilíndrica -2'- y presionada por el muelle en espiral -4-. Dicho muelle -4- es retenido y graduada su tensión
55 por una pieza roscada -5-, que en su centro y axialmente presenta un orificio -6-.

El funcionamiento de la válvula de seguridad que nos ocupa es simple y de eficaz resultado, ya que al producirse un exceso de presión en el depósito en que va instalada, empuja la bola -3- hacia arriba contrarestando la acción del muelle -4-, dejando salir al exterior el aire comprimido a través de los conductos -2'- y -6'-, estabilizando la presión en el interior del depósito.
65

Se fabricará la válvula de seguridad descrita, de latón, aluminio, acero u otros materiales apropiados, variando sus dimensiones, forma y acabado y en general, cuanto no altere, cambie o modifique su esencialidad.

----- N O T A -----

70 Se reivindica como objeto de este Modelo de Utilidad :-
1º.- Una válvula de seguridad para los depósitos de líquido de aparatos hidráulicos, que esencialmente consiste en una -



75 pieza metálica constituida por una porción cilíndrica roscada exteriormente, cuya parte superior se ensancha formando una cabeza de tornillo, de configuración exagonal u otra cualquiera, para facilitar el roscado y que en su parte central presenta axialmente un orificio cilíndrico en cuyo interior se aloja una bola presionada contra su asiento por un muelle en espiral que es retenido por su extremo superior por una pieza roscada al propio orificio cilíndrico, formando así un juego de válvula.

85 2ª.- La propia válvula de seguridad para los depósitos de líquido de aparatos hidráulicos, de la reivindicación anterior, que se caracteriza porqué el orificio axial presenta en su parte inferior una boca de menor diámetro, que interiormente forma el asiento de la bola y en la porción inmediata superior, que es de mayor diámetro, van alojados la bola y el muelle espiral, terminando dicho orificio axial en otra porción de mayor diámetro, roscada, en la que se atornilla un tapón que retiene y regula la tensión del muelle.

95 3ª.- La propia válvula de seguridad para los depósitos de líquido de aparatos hidráulicos, de las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza porqué el tapón roscado presenta axialmente y en su parte central un orificio de salida de aire.

4ª.- Válvula de seguridad para los depósitos de líquidos de aparatos hidráulicos.

C O N S T A la pre -

- 5 - 35265



100 sente memoria descriptiva de cinco hojas foliadas escritas
por una sola cara.

Barcelona, 11 de Marzo de 1.953.

P. A.

M. L. MORA

p. p.



85

Fig.1

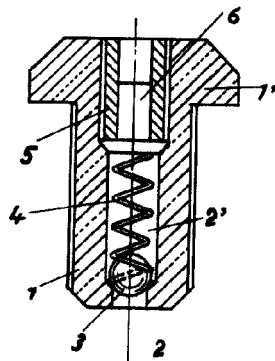


Fig.2

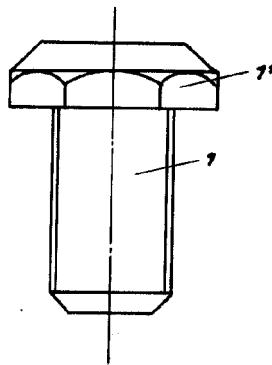
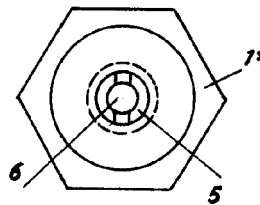


Fig.3



H. Ayza 53

J. Abba

Escala variable.