



a.- Evita los golpes de ariete.

b.- Mantiene, en forma eficaz y constante, la presión de consumo en los momentos estáticos.

10 c.- No afecta, en estado dinámico, al caudal o velocidad de salida.

d.- Funciona de manera automática, segura y eficaz.

15 La Válvula de que se trata está concebida a fin de evitar que presiones excesivas provoquen roturas en conducciones, especialmente en las instaladas en el interior de edificios y viviendas, deteriorando grifos, latiguillos, tuberías y órganos análogos, caso frecuente en la actualidad, pues, la altura de las edificaciones, exige altas presiones de alimentación, por encima de los 20 m. de columna de agua, llegando hasta sesenta o mas metro, lo cual determina los no
20 civos efectos reseñados.

25 Con la valvula que se preconiza se evita totalmente que, en los momentos estaticos, la presión sea superior a la de consumo, pudiendo asegurarse una presión estabilizada de unos 20m. de columna de agua, que la ideal, poco o menos.

En la adjunta hoja de planos, para facilidad de la descripción, a título de ejemplo y sin caracter limitativo alguno, por lo tanto, se ha representado una forma preferida de realización del modelo que se solicita.

30 La figura 1 representa una vista de una válvula, en sección axil y

La figura 2 representa una vista frontal del elemento distribuidor.

35 La válvula, como puede apreciarse, comprende un cuerpo (1) en el que rosca una tapa (2) aprisionando entre



40 cuerpo y tapa a un elemento distribuidor (3) cilindrico, de
diámetro interior escalonado dentro del que va, deslizable,
un embolo (4), asimismo de diámetro exterior escalonado en
correspondencia, con movimiento limitado por un anillo elas-
tico (5) encajado en un cajeado del elemento distribuidor
que posee orificios (6) cuyo diámetro es tal que la suma de
sus superficie es superior a la superficie correspondiente
a la entrada (7), unas juntas tóricas de goma (9) aseguran
cierre estanco y asiento perfecto.

45 El funcionamiento de la válvula es como sigue:

a.- Al montar el émbolo (4) en el elemento dis-
tribuidor (3), queda aire encerrado en la cámara de éste, -
haciendo retroceder a dicho émbolo (4) hasta el anillo elás-
tico (5).

50 b.- Si se disminuye el volumen, aumenta la pre-
sión, por lo que el émbolo (4) queda aplicado al anillo -
elástico (5). Este es el primer principio del funcionamien-
to. Si se considera la válvula montada, se aprecia que ésta
estará siempre abierta, sin ofrecer la menor dificultad al
55 paso del fluido.

c.- El fluido a conducir entrara por (7), por la
tapa (2), y pasará con toda facilidad al otro lado a través
de los orificios (6) del elemento distribuidor (3) pues, co-
mo se ha dicho, la suma de las superficies de tales orifi-
60 cios es superior que la superficie de entrada.

d.- Al cerrar la salida del fluido, que sale a
traves de (8), es cuando se origina la presión estática y
la presión al lado de la tapa es superior a la del lado del
cuerpo, por encontrarse con diferentes cicciones de empuje.

65 e.- En el momento en que el fluido se cierra al



lado del cuerpo (1), el émbolo (4) se desplaza en dirección a la tapa (2) cerrando de forma hermética la entrada (7).

f.- Si se colocan manómetros, uno a cada lado de la válvula, se aprecia que sus lecturas serian como sigue:

70

Al lado de la tapa 6 Kg./cm.2

Al lado del cuerpo 2 Kg./cm.2

que es una presión mas o menos ideal.

Este modelo es realizable en cualesquiera tamaños y materiales adecuados, siendo susceptible de toda clase de modificaciones de detalle, en tanto que estas no alteren su fundamento.

75

-:- N O T A -:-

Los puntos de invención propios y nuevos que se presentan para que sean objeto de este registro de Patente de Modelo de Utilidad, en España, por veinte años, son los siguientes:

80

1º.- Válvula manorreductora para gases y líquidos, caracterizada por que comprende un cuerpo capsular en el que rosca una tapa, aprisionando entre ambos a un elemento distribuidor, de diametro interior escalonado y dotado de orificios pasantes, en el que va, deslizante, un émbolo, de diámetro esclonado en correspondencia, con traslación limitada por tope de anillo elástico y con juntas tóricas de hermeticidad, determinandose entre émbolo y elemento cámara de aire.

85

90

2º.- Válvula manorreductora para gases y líquidos, según reivindicación anterior, caracterizada por que cuerpo y tapa poseen entronques tubulares de salida y entrada respectivamente.

95

3º.- Válvula manorreductora para gases y líqui-

13:10:72

171220



dos, según reivindicación primera, caracterizada por que la suma de secciones de los orificios pasantes del elemento es superior a la sección de entrada.

100 4º.- "VALVULA MANORREDUCTORA PARA GASES Y LIQUIDOS".-

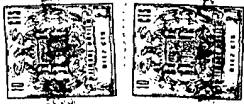
Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede y para los fines que se han especificado, representado en el dibujo que se acompaña.

105 Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 26 de Julio de 1.971.


DOMINGO DIAZ UNGRIA
P.R.

171220



171220

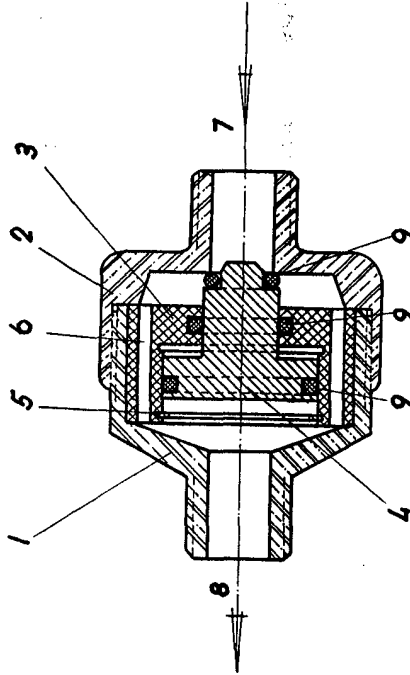


FIG-1

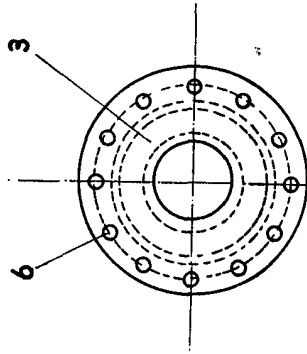


FIG-2

171220
E. MONTECINOSA