

110247

Memoria descriptiva que se acompaña a la solicitud de Patente de invención por VEINTE años a favor de B e r n h a r d K n u p f e r , Ingeniero, residente en Bochum (Alemania), por "UNA VALVULA DE ASIEN TO OBLICUO", presentada en el Ministerio de Economía Nacional.

En las válvulas conocidas de asiento oblicuo, como se utilizan por ejemplo para cerrar el paso de líquidos, vapores o gases en una tuberíafecta, por la posición oblicua de la válvula respecto a esta tubería, hay necesidad de dar forma de arco por lo menos a una de las dos tubuladuras de empalme de la válvula si se quiere obtener una sección transversal circular del cuerpo de la válvula también dirigida oblicuamente. Además de la construcción complicada debida a esto, se puede también observar el inconveniente de estas válvulas de asiento oblicuo; consistente en que las mismas no permiten al medio un paso rectilíneo.

Si se prescinde de esta conformación arqueada de la tubuladura de empalme y se utiliza una caja cortada simplemente en dirección oblicua con paso elíptico, entonces, si no se quiere utilizar también un cuerpo elíptico de cierre, se obtiene un platillo de válvula de diámetro desmesuradamente grande, pues dicho diámetro debe, naturalmente, corresponder por lo menos al diámetro máximo de la elipse y de aquí se deriva naturalmente también la necesidad de hacer de dimensiones correspondientemente mayores la caja de la válvula.

20 Estos inconvenientes se evitan por la válvula de asiento
oblicuo según el invento gracias a que la tubuladura de empalme
por el lado del asiento de la válvula se transforma hacia este a-
siento en una sección elíptica y en esta sección se corta por el
plano del asiento de la válvula en una sección circular. De esta
25 forma el diámetro del círculo de junta se reduce al tamaño mínimo
posible. En conformidad con esto, frente a la caja de válvula com-
cida, cortada oblicuamente y con paso elíptico, siendo igual el
ancho de la junta, se hace mayor la presión específica de compre-
sión del platillo de la válvula, en la válvula según el invento,
30 y, por tanto, mas favorable, mientras que por otro lado la presión
del medio transportado sobre el platillo de la válvula es menor,
y, por tanto, también mas favorable por efecto del menor diámetro.

 Para muchos casos se deberá recomendar una forma de ejecu-
ción de la válvula, en la que la construcción elíptica de su caja
35 se realice de tal suerte en el punto del asiento oblicuo que la
sección de paso sea igual a la sección interior redonda de la bri-
da de empalme, aunque esta igualdad de las secciones no es una con-
dición indispensable del invento, y las indicadas ventajas se ob-
tienen en grado correspondiente aun cuando, por ejemplo, la sec-
ción elíptica se escoja mas pequeña que la de la tubería que se
40 ha de empalmar.

 Otra forma de ejecución consiste en que la sección elíptica
se escoja de manera que el eje mayor de la elipse sea igual al
diámetro de la tubuladura de empalme, de manera que también la
45 sección elíptica sea menor que la sección redonda de la brida de em-
palme al tubo. Naturalmente que también puede escogerse otra
sección elíptica, pero es conveniente tener cuidado de que la vena
central de líquido corra aproximadamente en línea recta.

 En el dibujo adjunto se ilustra la forma de ejecución del
46 invento, en la que la conformación elíptica de la caja de la vál-
vula en el punto del asiento oblicuo es igual a la sección inte-
rior redonda de la brida de empalme.

 La figura 1, representa una sección vertical de la caja de
la válvula.

línea recta.

Madrid 30 de Diciembre de 1929.

A handwritten signature in black ink, written in a cursive style, positioned below the date. The signature is underlined with a single horizontal line.

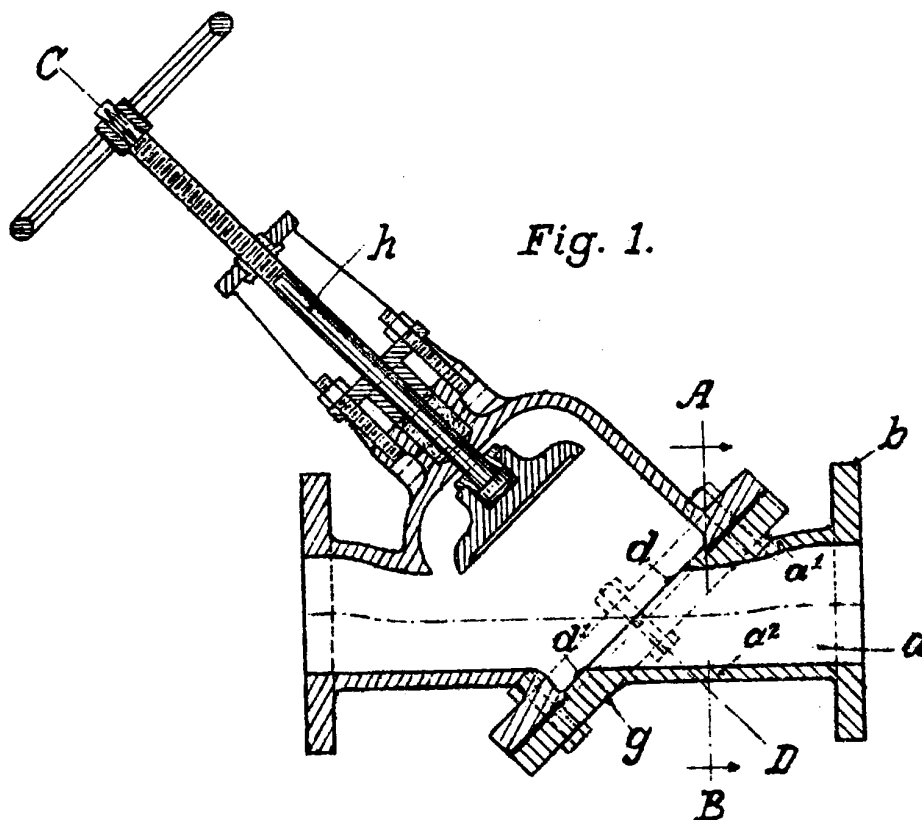


Fig. 1.

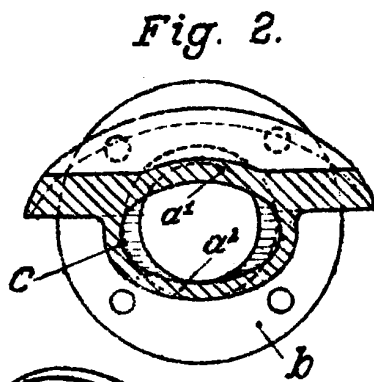


Fig. 2.

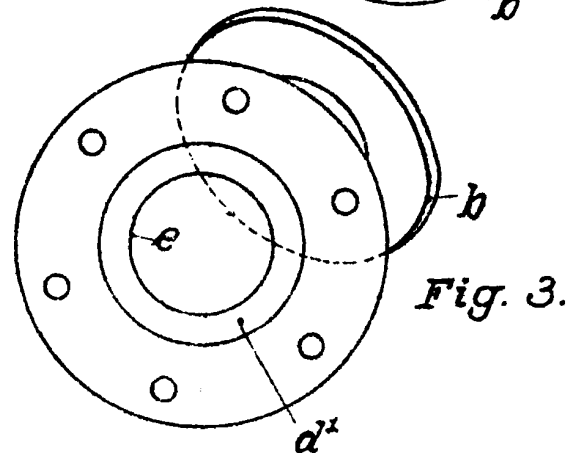


Fig. 3.

Escala variabile
 per bersaglio Kugelher
 Schmidt