



P A T E N T E

a favor de

D. W i l l i a m H o w a r d C o l e

por:

" Perfeccionamientos en las válvulas esféricas o de bola "

M e m o r i a D e s c r i p t i v a

La invención objeto de esta patente se refiere a una válvula de bola perfeccionada en la cual es imposible que el aire, gas o fluido se escapen, si no se abre expresamente con este objeto.

En las válvulas esféricas o de bola actualmente conocidas, el aire, gas o fluido comprimido, que pasa por un solo agujero dispuesto en la placa que soporta la bola, no pega casi nunca en el centro exacto de la bola, de modo que esta se desvía hacia un lado dejando por consiguiente un paso directo para el escape del fluido.

En una válvula de bola construida según la presente invención, la placa u otro órgano que soporta la bola, se caracteriza por tener varios agujeros, equidistantes entre sí, tres por lo menos, de modo que el aire, gas o líquido comprimido que pasa por es-

tos agujeros pega la parte inferior de la bola en varios puntos, exactamente con la misma presión en todos lados, resultando que la bola que no está empujada mas por un lado que por otro sube directamente según su eje hacia la abertura que ha de obturar.

En el plano adjunto se representa en esquema y como ejemplo una forma de ejecución de la invención objeto de esta patente.

La figura 1, es una sección diametral vertical que pasa por el centro de una valvula de bola del tipo conocido y no provista de los perfeccionamientos de la presente invención.

La figura 2, es una vista por encima de la placa que soporta la bola.

La figura 3, es una sección diametral vertical que pasa por el centro de una valvula de bola del tipo conocido con el perfeccionamiento objeto de la presente invención.

La figura 4, es un alzado de la placa que soporta la bola.

Con referencia a las figuras 1 y 2, como la placa -1- no comprende mas que un agujero único -2-, el fluido no pega casi nunca el centro exacto de la parte inferior de la bola -3-. Resulta de esto que la presión ejercida por un lado de dicha bola es mayor que por el otro lado y que esta es empujada por el lado donde la presión es menor, es decir en la figura 1, contra el lado derecho de la pared -4- de la válvula. De forma por lo tanto entre el lado izquierdo de la pared -4- de la válvula y la bola -3-, un paso por el que se escapa el fluido que se dirige hacia el orificio -6-, manteniendo este fluido la bola -3- pegada contra la parte derecha de la pared -4- mientras se va derramando. La bola -3- que debería obstruir el orificio -6- no cumple por lo tanto con su cometido, con lo que se explica el funcionamiento defectuoso de esta clase de válvulas de bola actuales con orificio único.

En la válvula de bola con los perfeccionamientos de esta invención representada como ejemplo de ejecución en las figuras

3 y 4, la placa u otro órgano de soporte -1- de la bola -3- tiene por lo menos tres agujeros -2'-, equidistantes entre si y dispuestos de modo que el fluido que pasa por estos agujeros pega exactamente con la misma presión todos los lados de la parte inferior de la bola -3-. Esta ultima que no está empujada ni hacia un lado ni hacia otro, sube directamente contra el orificio -6- que obtura.

Se puede disponer en la placa de soporte -1- un número cualquiera de agujero, pero la práctica ha demostrado que para obtener buenos resultados, basta con tres agujeros por lo menos.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

1) Válvula de bola perfeccionada, caracterizada por la disposición en la placa u otro órgano que soporta la bola, de tres o mas agujeros equidistantes entre si, por los cuales el fluido comprimido pega exactamente con la misma presión diferentes partes de la superficie inferior de la bola, la cual entonces sube directamente por el orificio que se ha de obturar.

2) Perfeccionamientos en las válvulas esféricas o de bola.

Barcelona 16 de abril de 1925.

P. A.
Constantino López Led.

Fig.1

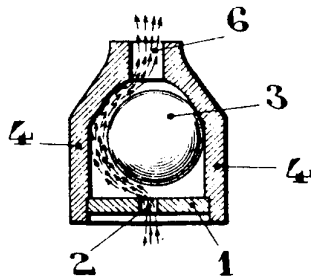


Fig.2

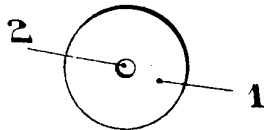


Fig.3

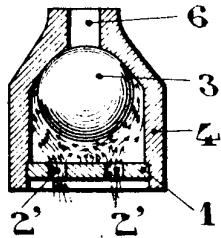
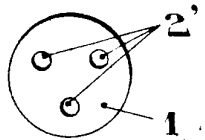


Fig.4



membrana de papel