

Patente Española

96.16

MEMORIA

descriptiva sobre "Un dispositivo de cierre automático, con tiempo graduable o no, para toda clase de válvulas, grifos, llaves de paso y distribuidores de fluido"

POR

Raymond Standard.

DE

Souidenthal,

Sarre,

Alemania!



El presente invento se refiere a un dispositivo nuevo y ventajoso para el cierre automático, con tiempo graduable o no para toda clase de obturadores de fluidos.

Este dispositivo tiene su aplicación principal o más indicada en los depósitos de agua de los Water-Closes, que descargan por presión, en los grifos o llaves de lavabos, en las fuentecillas instaladas en las calles y vías públicas, en los grifos para baños y duchas, en los aparatos, para la expendición de bebidas y en una palabra, en todos aquellos aparatos destinados a medir o a aforar fluidos cualesquiera líquidos o gaseosos, asegurando un cierre automático del dispositivo bajo la sola acción del mismo fluido medido.

Los dibujos que se acompañan representan, a título de ejemplo, varias formas de realización de obturadores con arreglo al invento.

La Fig. 1 es un corte longitudinal de un grifo sencillo, la Fig. 2 representa el grifo visto de plano y la Fig. 3 es una vista del mismo en corte vertical tomado a través del cilindro c y la canal f, g.

La Fig. 4 es un corte longitudinal de una variante del grifo que antecede, la Fig. 5 representa el mismo grifo visto de plano, y la Fig. 6 es un corte del mismo, corte que está hecho, como el de la Fig. 3, a través del cilindro c y de la canal f, g,

La Fig. 7 es un corte análogo al de las Figs. 3 y 6 con algunas variantes en la disposición de los órganos.

Las Figs. 8 y 9 son vistas correspondientes a las anteriores, mostrando una segunda variante.

Las Figs. 10 y 11, son, respectivamente, una vista en corte longitudinal y una vista en corte vertical de una tercera variante.

Las Figs. 12, 13 y 14, son, respectivamente, una vista en corte longitudinal, una vista de plano y una vista en corte a través del cilindro c y de la canal f, g de otra variante.



Las Figs. 15, 16 y 17, son vistas que corresponden a las tres Figs. precedentes y mostrando otra variante.

En el caso de las Figs. 1, 2 y 3, si se oprime el botón del vástago a, el pistón b, impelará el líquido contenido en el cilindro c, lanzándolo por el pequeño orificio d. Tan pronto como el pistón b destapa el orificio g el líquido que viene de la cañería principal e, pasa por la canal f, g que constituye un estrechamiento, y sale por h. Tan pronto como se suelta el vástago o espiga a, vuelve a avanzar en unión de su pistón, por el hecho de que mientras ha estado parado dicho pistón ha estado sujeto por su cara posterior a la presión existente en e, mientras que la presión ejercida sobre su cara anterior será igual a la reinante en e, disminuida por la pérdida de carga a través de la canal estrechada f, g. Al avanzar, el pistón sigue un movimiento con una velocidad tal que la pérdida de carga a través de e corresponderá a la que pasa por f, g. La velocidad de avance del pistón depende del grado de relación que se adopte entre los estrechamientos d y f, g.

El grifo de las Figs. 4, 5 y 6 es análogo al anterior solo que vá provisto de un dispositivo de reglaje para las pérdidas de cargas precitadas, y que permite variar la velocidad de cierre a voluntad. En el estrechamiento d vá dispuesto un punzón ^{del} k que es portador el cuerpo fileteado l, órgano que se puede bajar o subir, a voluntad de manera que se obture en mayor o menor grado el conducto d. El conducto f, g, puede ser obturado por el tornillo graduable r. Para facilitar el retroceso del pistón, el punzón k se eleva por l y deja un paso más fácil, y vuelve a caer seguidamente en su posición de obturación para el cierre del grifo.

En el grifo representado en las Figs. 7, 8 y 9 el pistón b experimenta aligeramiento en su retroceso, por el hecho de que el vástago a, comprime primeramente la ligadura elástica r, (muelle o caucho), dejando un paso libre entre c



y h por el intermedio de la pequeña canal t.

El grifo representado en las Figs. 10 y 11, comprende unas capacidades concéntricas; en este dispositivo la pequeña válvula de descarga e del vástago a, termina en forma de atornillador para poder graduar a voluntad el estrechamiento d, haciendo que profundice más o menos el punzón fileteado k.

El pistón b, se introduce, al final de su carrera de retroceso en una especie de camisa o vaina z que forma freno hidráulico y evita los golpes de ariete que pudieran repercutir en la cañería principal.

Las Figs. 12, 13 y 14, representan otra disposición del obturador r para graduar la pérdida de carga de la corriente del fluido. En este caso, el vástago a termina en un pistón w, de dimensión más reducida que el obturador mismo, a fin de reducir el esfuerzo de la resistencia a la apertura. Las ranuras x indicadas en la Fig. 14 permiten el fácil arrastre del obturador poniendo sus dos caras en comunicación con g.

En las Figs. 15, 16 y 17, vá representada otra disposición relativa de los diversos órganos, mostrando otra cualquier orientación que puede adoptarse sin que ello modifique el principio del cierre del dispositivo por el juego mismo de las pérdidas de carga.

N O T A .

Habiendo ya descrito y detallado con toda amplitud la naturaleza de nuestro invento así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica, debo hacer constar que las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de ligeras modificaciones en sus dimensiones y detalles, sin que por ello se altere el principio fundamental del invento. También se hace constar que dicho invento se refiere a la patente francesa de fecha 22 de Diciembre de 1924, señalada con el nº 590.657, acogiéndose, por lo tanto, a los beneficios que concede el



Artº 16 de la Ley de Propiedad Industrial, referente al Convenio Internacional de 1883, modificado por el Acuerdo de la Conferencia de Bruselas de Diciembre de 1900 y lo que constituye la esencia de dicho invento y por lo que solicito patente de invención por veinte años en España es por:

"Un dispositivo de cierre automático, con tiempo graduable o no, para toda clase de válvulas, grifos, llaves de paso y distribuidores de fluido"; caracterizándose por lo siguiente:

1º.- Por el hecho de que el cierre automático se realiza por el solo juego de las pérdidas de carga creadas en el aparato.

2º.- En el dispositivo que se especifica en la reivindicación 1ª, la posibilidad de graduar el tiempo de cierre por el reglaje mismo de las pérdidas de carga.

"Un dispositivo de cierre automático, con tiempo graduable o no, para toda clase de válvulas, grifos, llaves de paso y distribuidores de fluido"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos que se acompañan.

Esta memoria consta de cuatro hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 2/ de Diciembre de 1925.

Raymond Standaert.

P.P.

Por Poder
de SANTOS L. CEREZO

Fig. 3

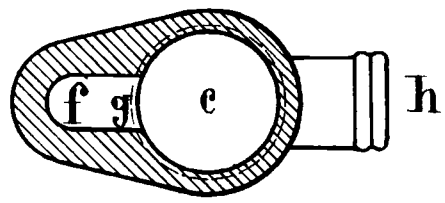


Fig. 1

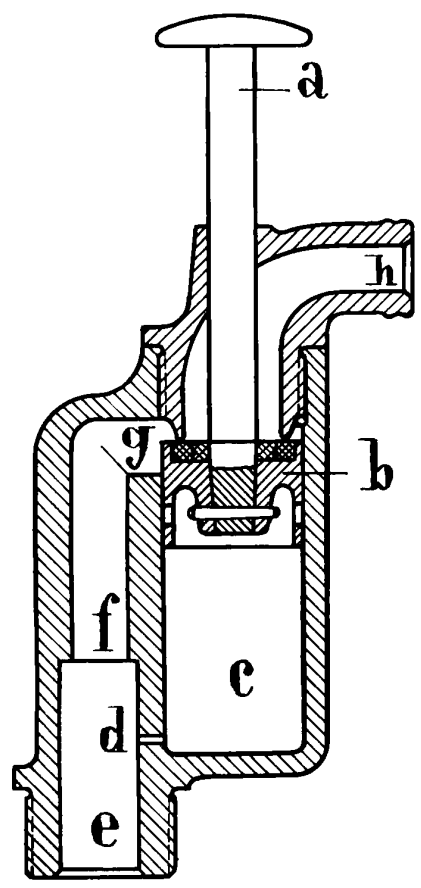
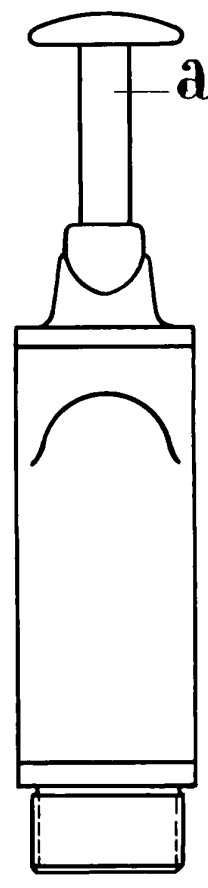


Fig. 2



Madrid 21 Septiembre 1925

Fig. 6

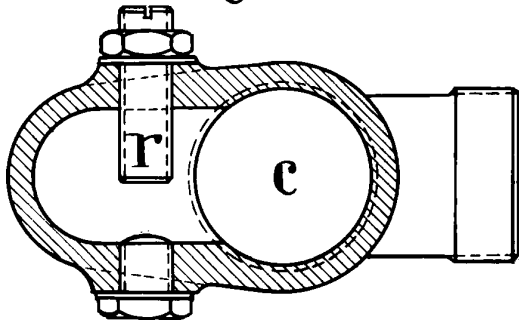


Fig. 4

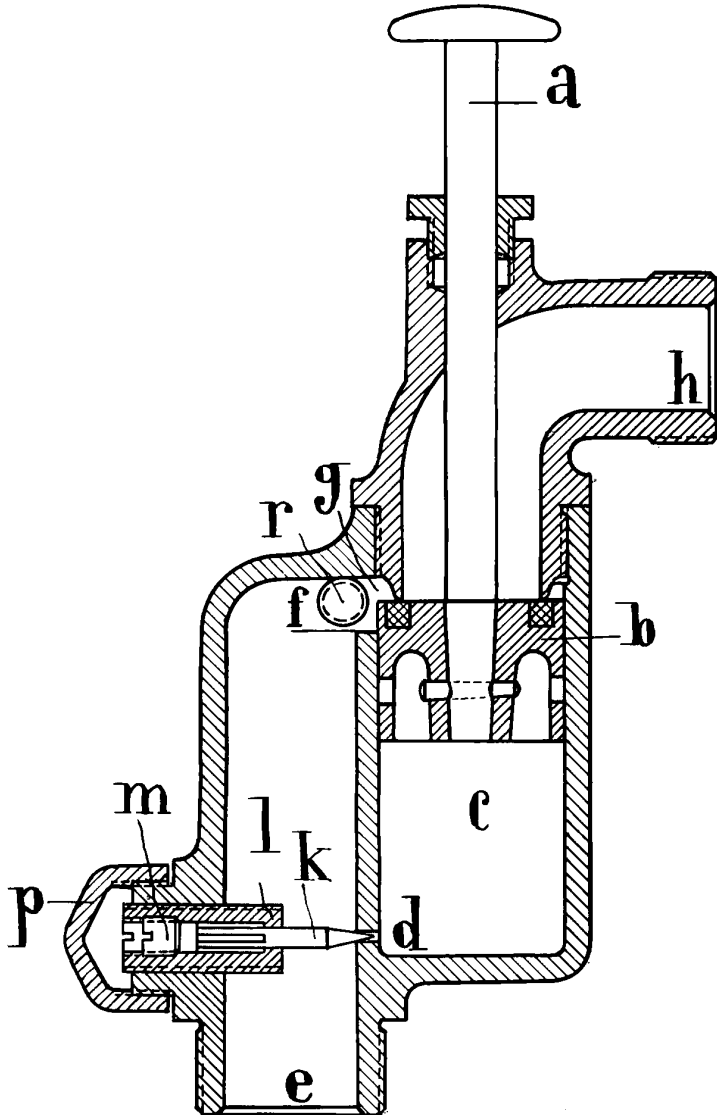
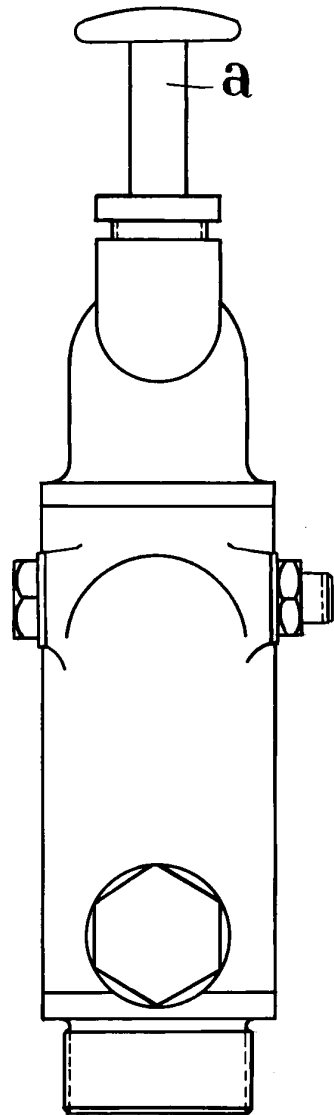


Fig. 5



Madrid el Diecinueve de Mayo de 1875

[Handwritten signature]

Fig. 9

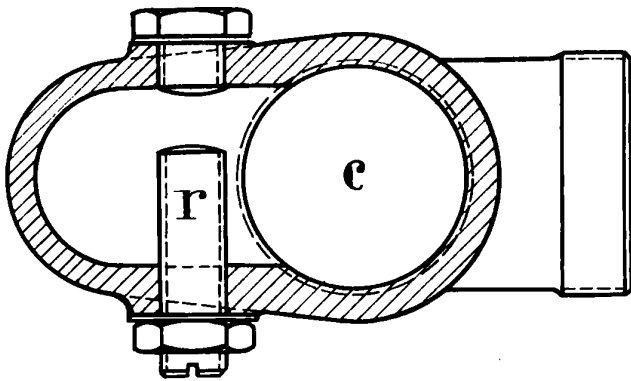


Fig. 7

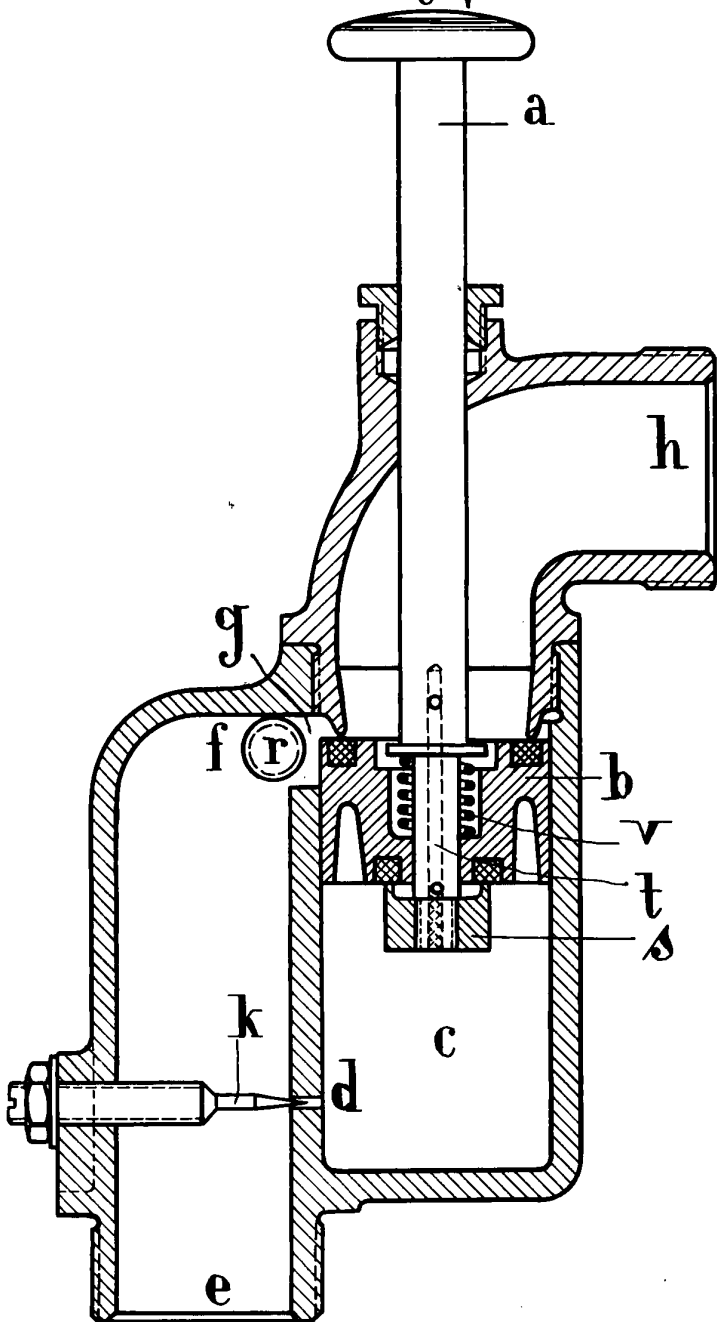
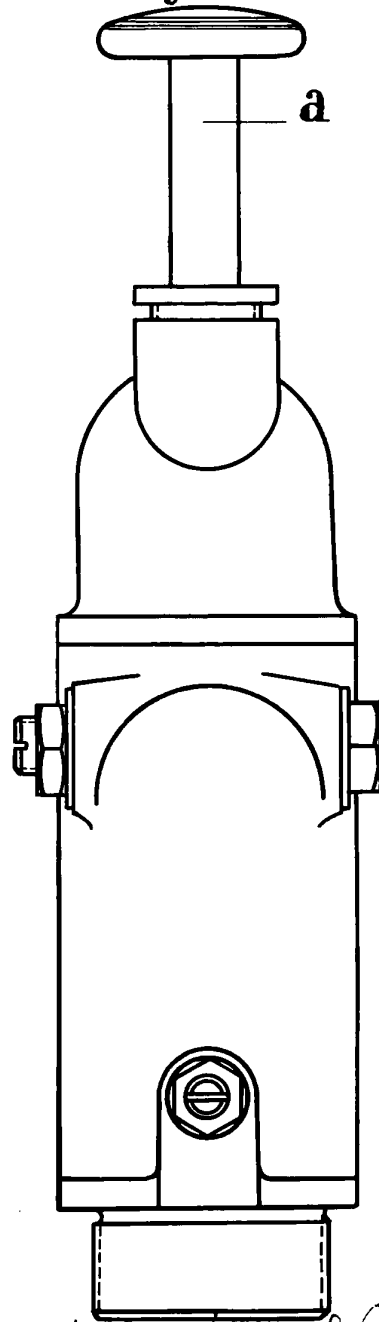


Fig. 8



Madrid 21 Septiembre 1925
[Signature]

Fig. 11

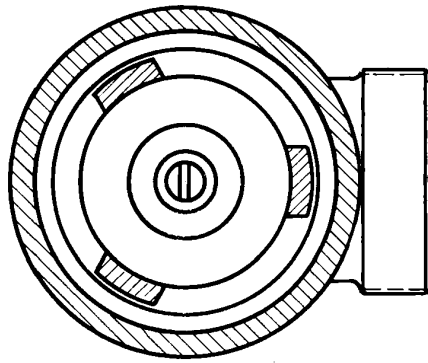
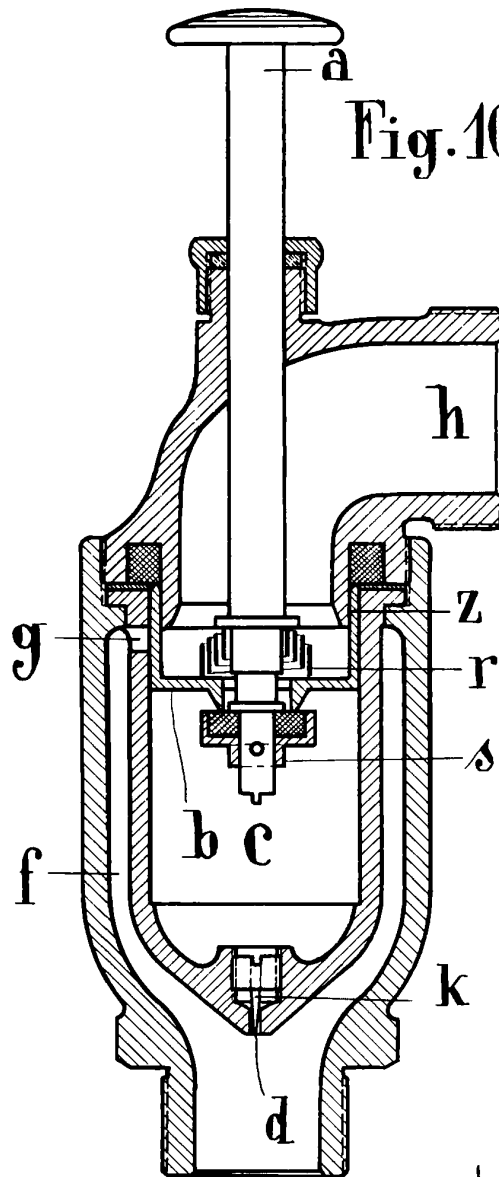


Fig. 10



Madrid 21 Diciembre 1925

J. Duran

Fig. 14

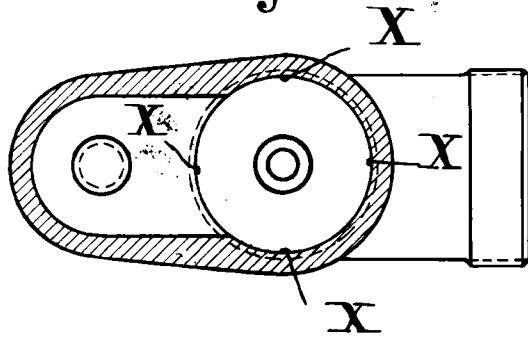


Fig. 12

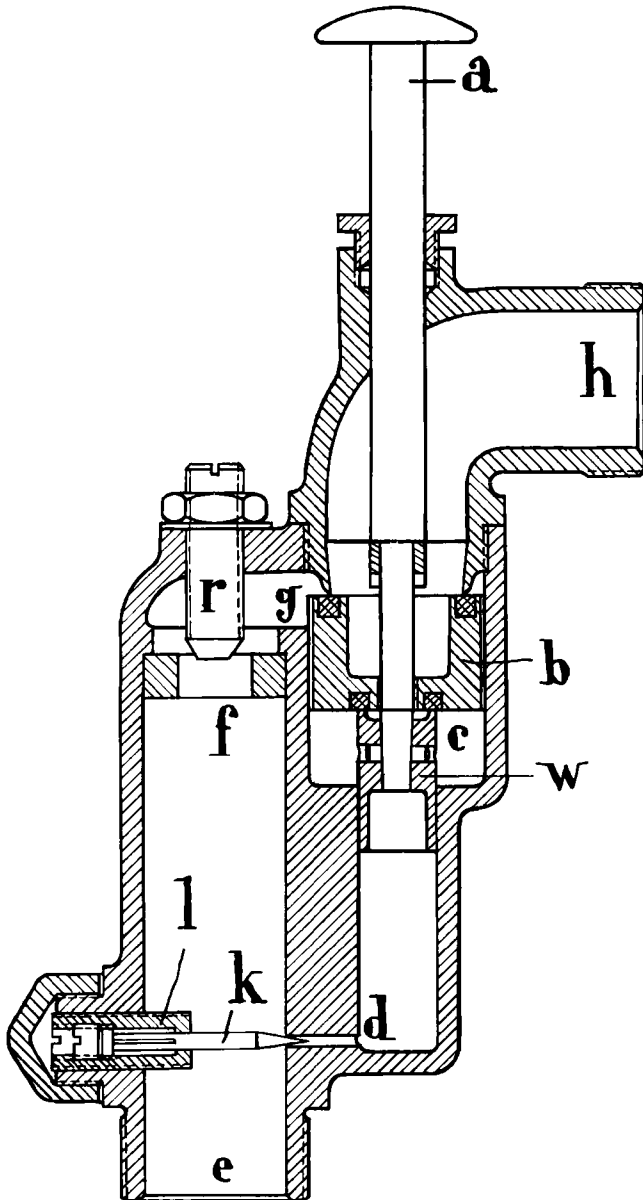
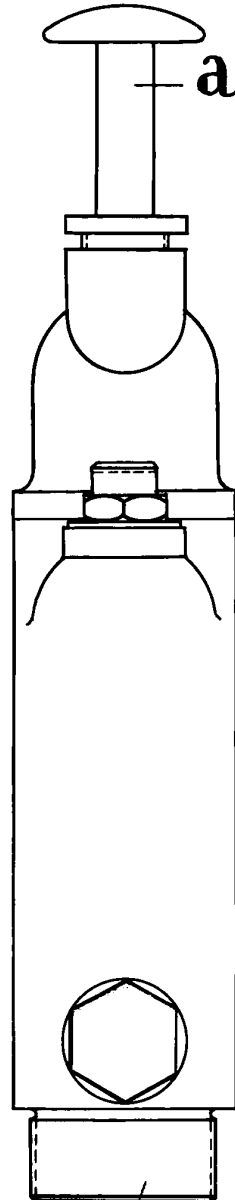


Fig. 13



Madrid el 21 de Diciembre 1925

Handwritten signature or mark.

Fig. 17

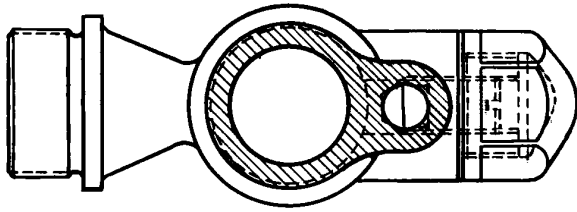


Fig. 15

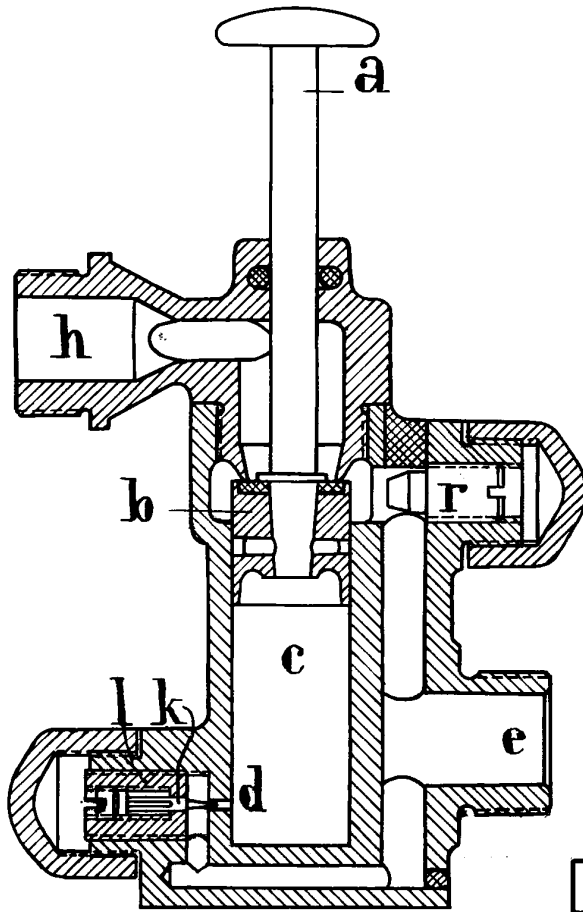
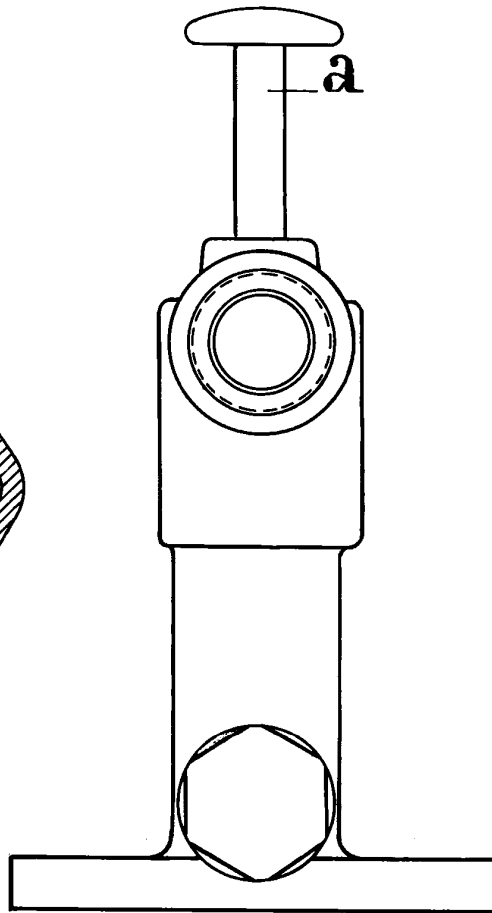


Fig. 16



Madrid el 21 de Mayo de 1825

J. Duran