

10

paredes interiores.

15

20



25

El grifo de válvula para fluidos corrosivos que constituye el objeto del presente invento, se ha creado con el fin principal de remediar dicho inconveniente; este grifo presenta dos tubuluras unidas esmaltadas por dentro que constituyen el cuerpo del grifo y se caracteriza por el hecho de que una arandela de asiento que sirva de tabique separador independiente del cuerpo del grifo, se halla en el plano de ensambladura de las dos tubuluras, obteniéndose la hermeticidad mediante la inserción de juntas de material resistente a los fluidos corrosivos, y por el de que unos topes impiden el agrietado del esmalte por órganos móviles de cierre durante su maniobra y evitan el apoyo contra el esmalte en la posición de apertura máxima o de cierre.

30

En los dibujos adjuntos se ilustran, a título de ejemplo, dos formas de ejecución de acuerdo con el invento, designando:

35

La figura 1, una vista en corte longitudinal y axial de la primera forma de ejecución del grifo en una posición de las tubuluras del grifo destinada a tuberías rectas.

40

La figura 2, igualmente una vista en corte longitudinal y axial del grifo cuyas tubuluras estén dispuestas para tuberías en escuadra.

La figura 3, una media sección transversal por el eje común al asiento, a la válvula y al vástago de maniobra, y

La figura 4, un corte longitudinal

y axial de la segunda forma de ejecución.

45
 Por los dibujos se aprecia un tabique separador 7 independiente con la forma de arandela, de dimensiones convenientemente estudiadas en que los bordes del orificio central 20 constituyen un asiento para una válvula 11. Dos bridas 3 y 26 de encaje circular sirven de alojamiento a la arandela de asiento 7 ensambladas y apretadas mediante bulones 18. Para facilitar la lectura del dibujo y de la descripción, se colocan de intento dos de estos bulones en el plano de sección.



55
 Las bridas 3 y 26 forman respectivamente parte de la fundición con las tubuluras 2 y 4. El conducto de la tubulura de entrada 2, lo menos sinuosa posible, desemboca circularmente en la brida 3 y concéntricamente en el encaje de la arandela de asiento 7. La tubulura de salida 4, ensanchada para permitir el libre paso de la válvula 11, va unida a la abertura circular de la brida 26, siendo esta abertura, como la de la brida 3, concéntrica al encaje de la arandela de asiento 7, y atenuándose lo mas posible las partes convexas interiores de este conducto de salida para facilitar el esmaltado.

60
 Las dos tubuluras 2 y 4 están provistas de bridas 3 y 5, para el empalme a una tubería y que pueden sustituirse por cualquiera otro dispositivo similar de unión. Estas dos tubuluras 2 y 4 de fundición, van revestidas interiormente con una capa 40 adherente de esmalte. Una
 70
 válvula 11 dispuesta en una varilla 12 roscada ex-

75

teriormente, se manobra por un volante de mando. El eje de esta varilla 12 se confunde con el de la arandela de asiento 7 y está situado perpendicularmente al plano de ensambladura de las bridas 6 y 26. En la intersección de las partes recubiertas con esmalte y de las no esmaltadas, se consigue la preservación de estas últimas y simultáneamente la hermeticidad por la presión en el plano de ensambladura de las dos tubuluras, mediante juntas especiales 8 y 28 que son también resistentes a los fluidos corrosivos y que sobrepasan de la capa de esmalte en la dirección del orificio central 20, impidiendo así el agrietado del esmalte por el apoyo de la válvula o su presión sobre la arandela de asiento 7 en la posición de cierre del grifo.

80



85

90

Una tuerca 16 de la varilla o vástago de mando 12 va sostenida por un estribo 17 solidario de la tubulura 4 de salida por las columnas 19. El vástago 12 de manobra pasa por un prensa-estopas cuya caja está guarnecida con unas trenzas 13 de materia inatacable. En el fondo del prensa-estopas se ha previsto un anillo 14 de tope, atornillado y encajado provisto de un rodete 29 de acero especial. Este rodete delimita la capa de esmalte y evita el agrietado del esmalte. El zócalo 21 del vástago 12 podrá apoyarse sin peligro en el rodete 29 cuando la válvula 11 se halle en su posición de apertura máxima, posición que, en caso necesario, permitirá el reguarnecido del prensa-estopas cuando el

95

100

grifo esté abierto.

105

Por lo que precede se vé que no se opone ningún obstáculo a la metalización o el esmaltado de las paredes interiores del cuerpo de este grifo de válvula.

110

El vástago 12 de manicbra, la válvula 11, la arandela de asiento 7 y el anillo 14 de tope pueden construirse de metal apropiado resistente a los fluidos corrosivos, por ejemplo a los ácidos.



115

En la disposición según la figura 1 para tubería recta, el fluido no está sometido a cambios bruscos de dirección. Si la inclinación del plano de ensambladura de las bridas 6 y 26 con relación al eje de los conductos de salida es de 45° (figura 1) es fácil dar a las tubuluras 2 y 4 orientaciones diversas y, en particular, la que de escuadra se representa en la figura 2.

120

Se obtiene fácilmente un asiento de recambio con la inversión de la arandela de asiento 7.

125

La aplicación de este grifo, prevista mas especialmente para la industria química puede generalizarse en cualquiera otra industria.

130

En la figura 4, la disposición de los elementos constructivos del grifo de válvula es similar a la ilustrada en las figuras 1 a 3. En esta forma de construcción, la capa de esmalte esté limitada por el anillo de 34, 35, de acero especial, cuya base 35 sobrepasa las extremidades de la capa de esmalte en derreior de la parte 38

135 del cuerpo del grifo que lleva y rodea a este anillo 34. Entre la base 35 y la parte 38 se halla una junta 36 para la hermeticidad, de material resistente a los fluidos corrosivos y que con sus borlas protege el esmalte. El zócalo 21 del vástago 12 de mando podrá, pues, también en este caso apoyarse contra el anillo de tope 34, 35 sin riesgo para el esmalte.

140 Las bridas 3, 4, 26 y 5 tienen cada una un escudo circular interior que sirve para el alojamiento de las extremidades 37, 39 de la capa de esmalte, que de ese modo protegen a las partes no esmaltadas de dichas bridas contra el contacto con los fluidos corrosivos, extendiendo simultáneamente su protección a las extremidades de la capa de esmalte contra la rotura por causa de la presión de las bridas.

145 Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Francia el 29 de enero de 1929, bajo el número 569,020, se acoge a los beneficios del artículo 51 de la Ley de Propiedad Industrial.

150 -o- N O T A -o-

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTI años, son los siguientes:

160 1º - Un grifo de válvula para fluidos corrosivos que tiene los tubuluras ensambladas, esmaltadas interiormente y que constituyen el cuerpo del grifo, caracterizado por el hecho de que:

A) - Una atornillada de asiento que sirve de rebique separador independiente del cuer-

165

po del grifo, se halla en el plano de ensambladura de dos tubuluras, obteniéndose la hermeticidad mediante la interposición de juntas de material resistente a los fluidos corrosivos, y de que unos topes impidan el agrietado del esmalte por órganos móviles de cierre durante su maniobra y evitan su apoyo contra el esmalte en la posición de apertura máxima o de cierre;

170

E) - Cada una de las bridas para la ensambladura de las tubuluras tiene un encaje circular destinado a servir de alojamiento al talique que forma arandela de asiento, el cual encaje sirve también para el alojamiento de las extremidades de la capa de esmalte; y

175



J) - Cada una de las bridas de empalme tiene un encaje circular interior que sirve para el alojamiento de las extremidades de la capa de esmalte.

180

2º - Un grifo de válvula para fluidos corrosivos.

185

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 27 de enero de 1930.

P. A.
~~Alcalde de Madrid~~
Por P. A.

A handwritten signature in dark ink, appearing to be 'P. A.', written over a diagonal line.



Fig. 1

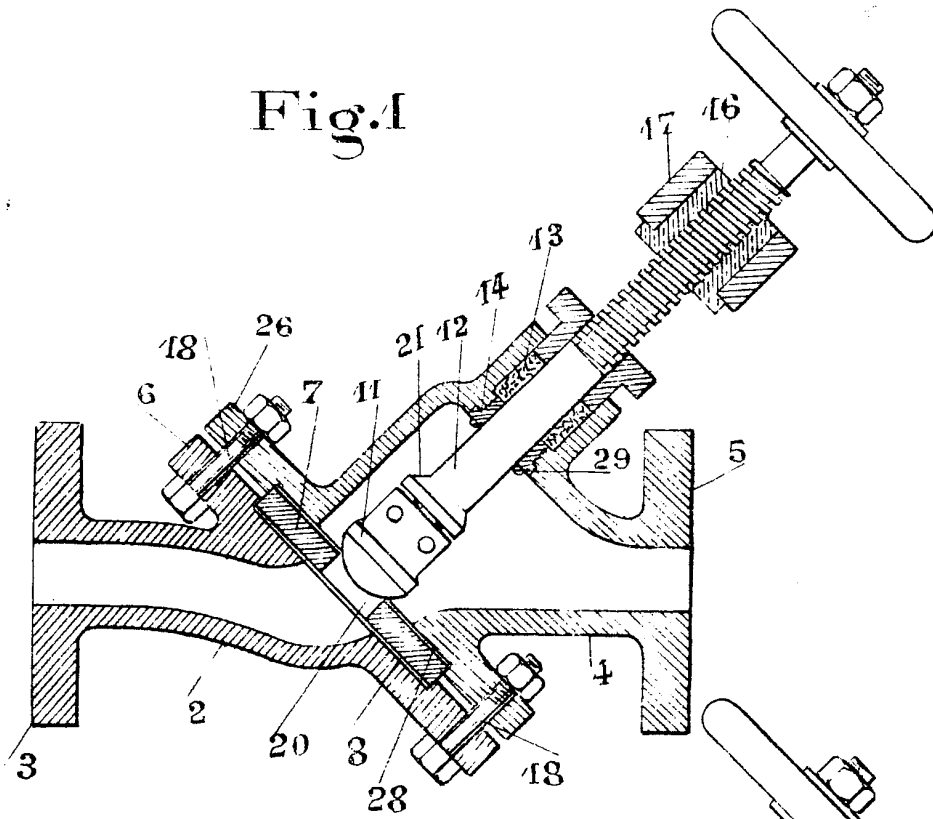
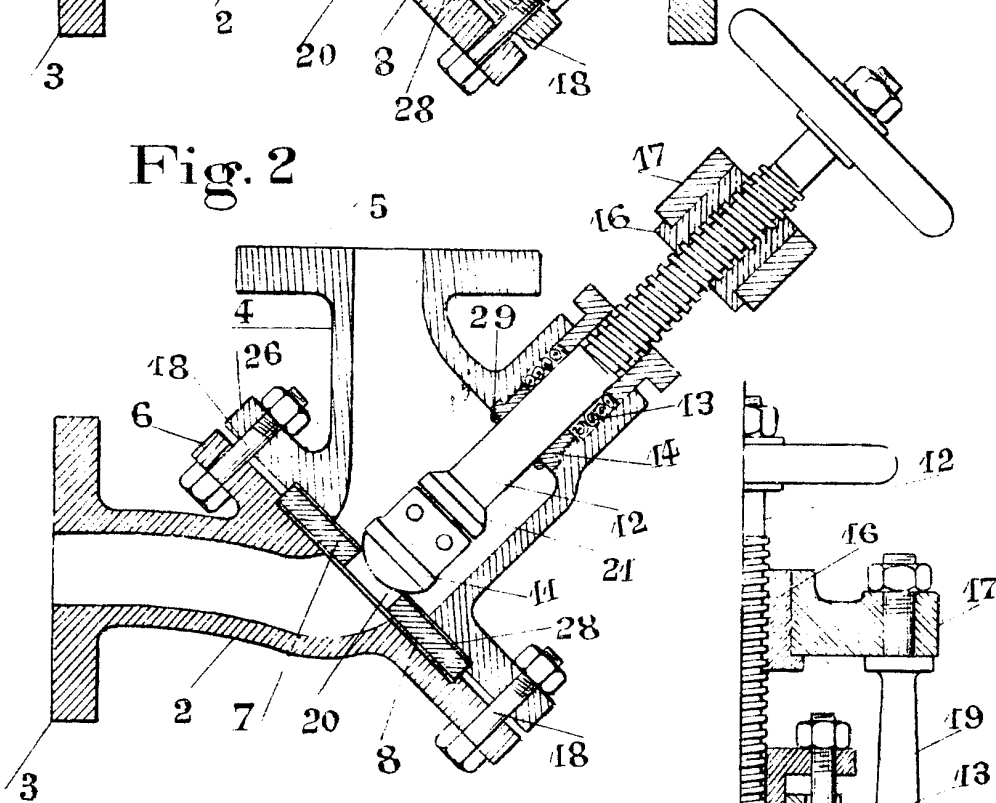
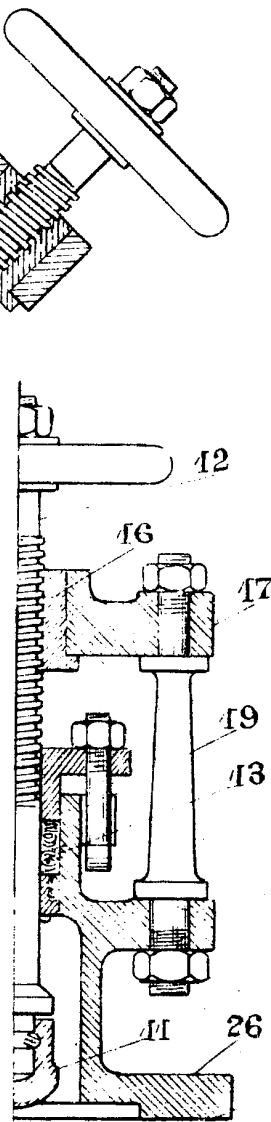


Fig. 2



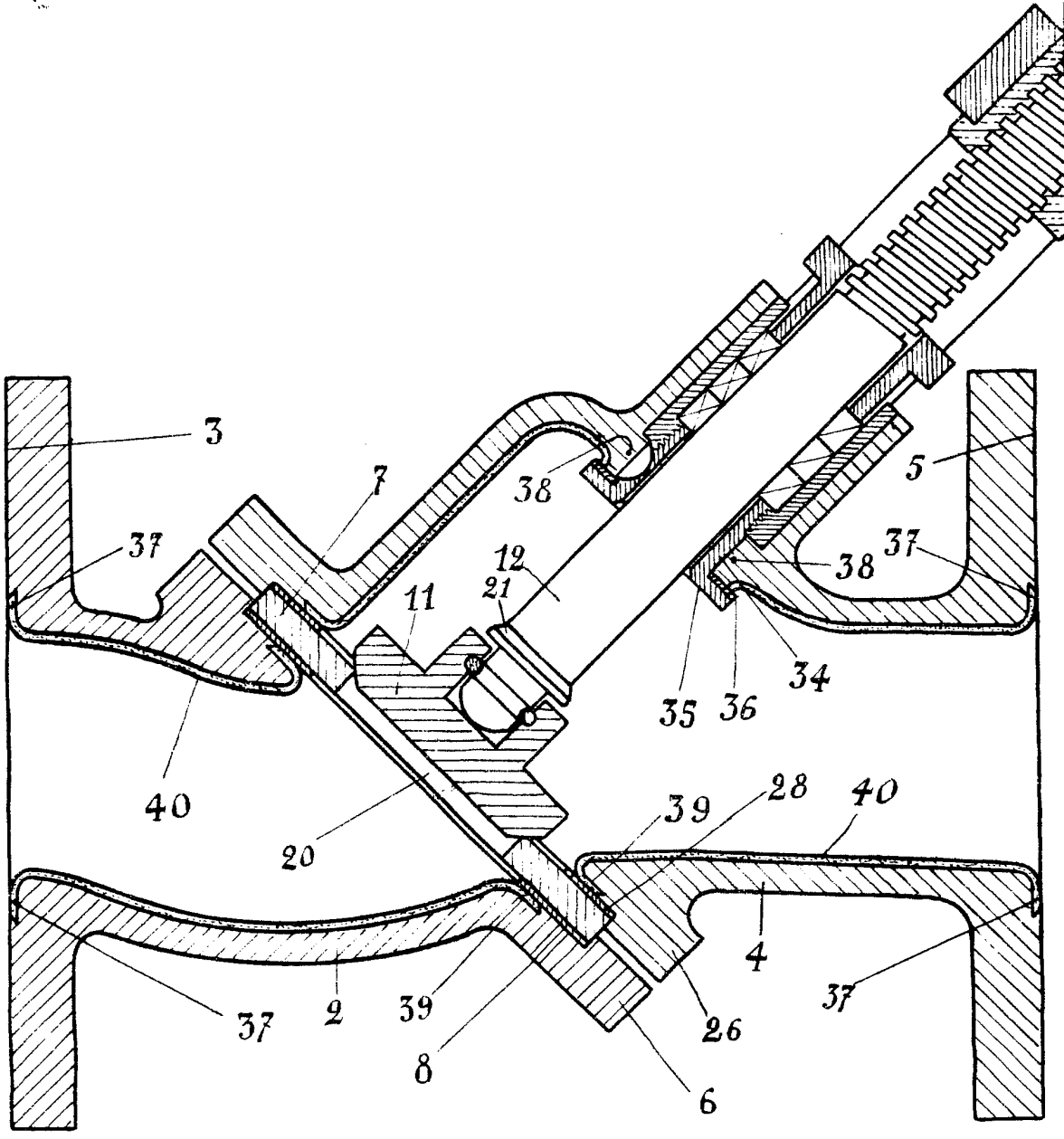
P.A.

Fig. 3



1330
SPECIAL TOOL

Fig. 4.



P.A.
Atorney at Law
New York

J. Ma