

MP/.



283744

- 1 -

Memoria Descriptiva

para

una Patente de Introducción
por diez años en España,

a favor de

D. Alejandro MURIAS PEREZ

- de nacionalidad española -

residente en

B I L B A O

Al. Recalde, 70 - 4º izqda.

por:

• MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE VALVULAS AUTOMATICAS PARA LA
SALIDA DE LIQUIDO •

=====



- 2 -

183744

La presente patente de introducción se refiere a mejoras en la construcción de válvulas automáticas para la salida de líquidos, mediante cuyas mejoras se establece un dispositivo que, entre otras importantes aplicaciones, sirve para lanzar el agua en los radiadores de los coches aparcados en los garages, y en otros usos similares, en que no hay que manejar grandes caudales de líquido e interesa un fácil, seguro y rápido funcionamiento.

Esencialmente la válvula propiamente dicha, es decir, el elemento que obtura el paso del líquido, consiste en una pieza circular, a la que va unido perpendicularmente en su centro, mediante una espiga roscada, un vástago, entre la base del cual y el disco, van dispuestos una arandela elástica y un platillo de presión del mismo; por intermedio de esa pieza elástica apoya el elemento obturador, por la misma presión del líquido, en su asiento, determinado por un estrechamiento del cuerpo de la válvula, el cual por su parte posterior se conecta al conducto de llegada del líquido.

El vástago solidario de la válvula propiamente dicha, se prolonga, en una longitud conveniente, por fuera de la parte anterior del cuerpo del dispositivo, la cual presenta un espacio anular, comprendido entre la pared exterior del cuerpo y el conducto que prolonga el asiento de la válvula, en cuyo hueco anular se encaja el extremo de un tubo flexible, que aloja el citado vástago, y presenta exteriormente nervios anulares, que aumen



- 3 -

283744

tan la adherencia de la mano con la cual se maneja la válvula y se dirige el chorro de agua que la misma deja pasar.

Con tal disposición, flexionando, hacia abajo por ejemplo, el tubo elástico, el vástago se ve obligado a inclinarse respecto al eje geométrico del cuerpo de la válvula, con lo cual el disco que forma la misma, con su arandela de obturación, apoya por su parte superior en su asiento, y se separa de él por la inferior, dejando sitio para que circule el líquido.

Cuando se suelta el tubo elástico estriado, por su elasticidad vuelve a la posición y forma primitiva, y el vástago queda en libertad, con lo que la presión del líquido, al actuar sobre la válvula propiamente dicha, la aplica contra su asiento y vuelve a conseguirse el cierre hermético.

La pieza que constituye la válvula propiamente dicha, tiene su contorno en forma de polígono regular, hexágono usualmente, por lo que al inclinar el vástago en la forma indicada, el agua, en mayor o menor proporción, sale por todos los espacios comprendidos entre esos lados y el contorno circular que le rodea. Modificando la inclinación del vástago, se varía la cantidad de agua que vierte el dispositivo.

Una vez preparado y montado el dispositivo, la parte unida a rosca puede inmovilizarse y hacerse hermética con cualquier pegamento adecuado, y el tubo flexible fijarle mediante presión de la pared exterior que aloja su extremo.

Concretaremos las características de la válvula auto-

270



283744

mática que se reivindica, con referencia a las adjuntas figuras, que corresponden unicamente a una forma de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presenta a título de ejemplo de realización con el fin indicado, ya que la forma, dimensiones y materiales con que se fabriquen las distintas piezas, serán en cada caso las que se estimen pertinentes, para la aplicación concreta de que se trate, sin que tales variaciones, así como las que puedan hacerse en detalles de presentación u organización afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que las válvulas automáticas para la salida de líquidos, que se fabriquen de acuerdo con la idea general reseñada, y cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes, igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

La fig. 1 ilustra en sección longitudinal el montaje y disposición de la válvula automática para salida de líquidos, establecida de acuerdo con lo que se reivindica y en su posición de cierre.

La fig. 2, en representación análoga, corresponde a la apertura de la válvula.

La fig. 3 muestra la vista transversal, obtenida por la sección que se indica en A-B sobre la fig. 1.

La fig. 4 indica, en una vista de conjunto exterior, como se maneja el dispositivo reivindicado.

Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan las partes y detalles de la válvula represen-



tada, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción de la misma es como sigue:

El cuerpo 10 de la válvula presenta la rosca interior 9, en la que se acopla la boquilla 6, que a su vez tiene la rosca 5, para el record 4, que con su parte entallada 2 se monta en la manguera 1 de la conducción del agua.

El agua que llega por el conducto 3 así determinado, pasa, por el hueco interior 7 de la boquilla, al cuerpo 10 de la válvula, que presenta a su vez el estrechamiento de salida 17, que determina el asiento 21 para la cabeza 11 de la válvula. El espacio anular 8 está destinado a una junta entre las piezas 6 y 10.

En el centro de esa cabeza 11, va atornillada la espiga roscada 14, del vástago 16 de la válvula, entre la cual y la cabeza de la misma está comprendida la arandela elástica 12, de obturación y cierre hemético, contra el asiento 21, y la arandela metálica 13, que la sujeta.

A partir del asiento 21, el cuerpo de la válvula se prolonga en las partes concéntricas 15, que determinan el espacio anular 22, en el cual se aloja el extremo 18 del tubo elástico 19, cuyo conducto interior 20 constituye la salida del agua 26 y aloja al vástago 16.

Las figs. 2 y 4 indican claramente como se realiza el manejo de la válvula: al flexionar con el dedo 25, de la mano 24, el tubo 20, provisto para mayor facilidad de manejo de los

27



- 6 -

283744

resaltes 19, el vástago 16 se inclina en su alojamiento, y la cabeza 11 de la válvula se mueve en el espacio interior 23 de la misma, dejando paso al agua.

5 Cuando se suelta el tubo 20 y por su elasticidad queda recto, el vástago 16, permite que la cabeza 11 de la válvula, por la presión del agua, se acople a su asiento, cesando la salida de la misma, verificándose así el cierre hermético automático.



1962

- 7 -

283 744

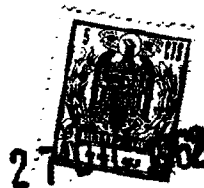
N O T A.-

La presente patente de introducción, comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Mejoras en la construcción de válvulas automáticas para la salida de líquidos, caracterizadas porque el dispositivo está constituido por un cuerpo cilíndrico, que presenta una parte roscada interiormente, seguida de un estrechamiento que determina el asiento de la válvula propiamente dicha, constituida por una pieza circular, a la que va unido perpendicularmente en su
10 centro, mediante una espiga roscada, un vástago, entre cuyo extremo y la pieza circular van dispuestas una arandela elástica de obturación, y otra de sujeción de la parte central de la misma.

15 2.- Mejoras según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizadas porque la parte anterior del cuerpo del dispositivo, presenta un espacio anular, comprendido entre su pared exterior y el conducto que prolonga el asiento de la válvula, para la salida del líquido, cuyo hueco anular aloja el extremo de un tubo flexible y dotado exteriormente de estrias anulares, en
20 cuyo tubo queda alojado el referido vástago.

25 3.- Mejoras según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizadas porque la parte roscada interiormente del cuerpo del dispositivo, recibe una boquilla, que a su vez presenta en su otro lado una rosca interior, para el record de unión al conducto de llegada del líquido; yendo dispuesta, entre la bo-



283 744

quilla y el cuerpo de la válvula, una arandela de obturación.

4.- Mejoras según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizadas porque el contorno de la pieza que constituye la válvula propiamente dicha, tiene forma de polígono regular, hexagonal de modo preferente, que al inclinarse el vástago, por la flexión del tubo estriado, determina con el contorno circular del interior del cuerpo de la válvula espacios para el paso del líquido.

5.- Mejoras en la construcción de válvulas automáticas para la salida de líquidos.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta dicha memoria de ocho hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a **27 DIC. 1962**

CARLOS ROEB
P.^a

283744

FIG. 3

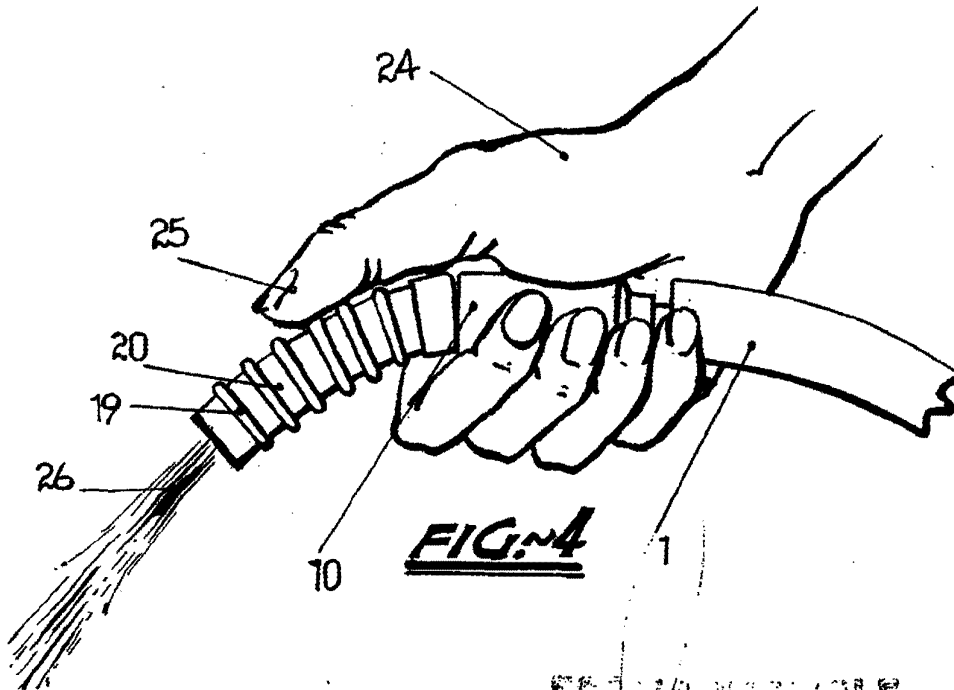
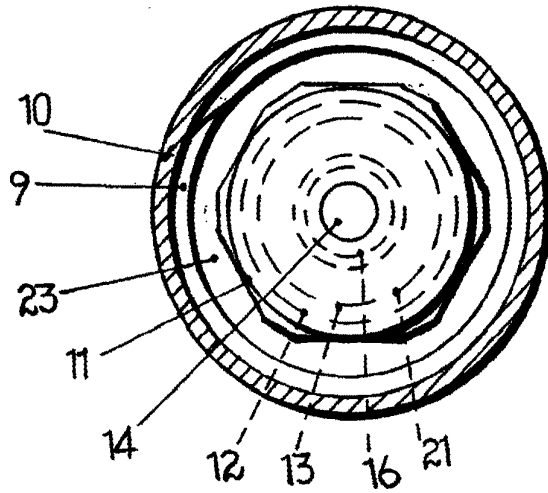


FIG. 4

EDWIN H. W. S. S. S.