

MP/.

16



- 1 -

1 0 3 1 3 4

## *Memoria Descriptiva*

*para*

un Modelo de Utilidad

por veinte años en España,

*a favor de*

D. Luciano URQUIJO PANGUA

(de nacionalidad española)

*residente en*

Madrid, Av. José Antonio, 14

*por:*

"VALVULA PARA LOS TUBOS DE ELEVACION DE LAS BOMBAS ASPIRANTES DE  
LIQUIDOS".

-----

1 0 3 1 3 4



- 2 -

El presente modelo de utilidad se refiere a una válvula para los tubos de elevación de las bombas aspirantes de líquidos, es decir, de las destinadas a elevar el agua existente en pozos o acéquias, o líquidos en general, que va montada en una carcasa que se acopla a rosca en el extremo inferior de dicho tubo de aspiración.

La válvula cuyo modelo se reivindica, es susceptible de ser fabricada en material plástico, reemplazando ventajosamente a las conocidas válvulas metálicas, aún hoy en uso, a pesar de estar anticuadas.

Entre las ventajosas características de sus múltiples aplicaciones, hay que indicar su excelente flexibilidad, su resistencia contra la corrosión, que la hace indestructible por el agua y los aceites minerales o vegetales, y el que se puede adaptar a cualquier diámetro comercial del tubo de la bomba de aspiración.

Esencialmente está constituida por la armadura, que se atornilla en el extremo inferior del tubo de aspiración, y presenta una carcasa exterior, sujeta a ella por un tornillo, y provista de ranuras longitudinales para el paso del líquido. La armadura tiene un asiento anular interior para la válvula propiamente dicha, la cual se prolonga hacia abajo en un vástago, que en el extremo inferior tiene un taladro, para un pasador de apoyo de una arandela, en la que a su vez descansa el extremo de un resorte, que por su otro lado lo hace en

1 0 3 1 3 4



- 3 -

apoyos radiales de la armadura, de modo que el resorte impulsa a la válvula a su posición de cierre hermético. Este tiene lugar por ese resorte y por el peso de la columna de agua o líquido ya absorbida que descansa sobre la válvula.

5                   Concretaremos las características de la válvula 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 10 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 15 válvulas 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.

20                   La fig. 1 presenta, en vista de frente y sección radial, la válvula cuyo modelo se reivindica.

                  La fig. 2 ilustra la vista de la carcasa filtro parcialmente seccionada.

25                   Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan las partes y detalles de la válvula representada, que interesan a los fines de esta memoria, la des-

103134



- 4 -

cripción de la misma es como sigue:

La válvula 8, que realiza la obturación estanca al apoyar en 7, es solidaria del vástago 6, solicitado hacia abajo por el resorte 5, que apoya en la arandela 4, que a su vez lo hace en el pasador 3.

La armadura 2, o cuerpo de la válvula, lleva sujeta la carcasa filtro 1<sup>o</sup> por el tornillo 1, y ella a su vez se acopla en el tubo de aspiración por la rosca interior 9. La carcasa 1<sup>o</sup> presenta las ranuras 11 para el paso del líquido o agua y los nervios 12 de refuerzo.

El funcionamiento de la válvula es el siguiente: cuando el tubo de la bomba hace por las ranuras 11 la aspiración, entra el agua o líquido a través de las ranuras 11, de la carcasa-filtro 1<sup>o</sup>, y el vástago 6, con la válvula 8, es desplazado de su posición, así como la válvula 8 que le es solidaria, de su acoplamiento en el orificio de obturación estanca en 7, en donde se ajusta, formándose a continuación la columna líquida en el tubo de aspiración.

Terminado el trabajo de la bomba aspirante, el muelle espiral 5 impulsa a la válvula 8, para encajarla en su acoplamiento 7, con lo que se impide la caída de la columna líquida.

- - - - -

- - - -

-

103134 16



- 5 -

N O Y A.-  
-----

El presente modelo de utilidad, comprenden las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Válvula para los tubos de elevación de las bombas aspirantes de líquidos, caracterizada porque está constituida por una armadura, que se atornilla en el extremo inferior del tubo de aspiración, y presenta, interiormente, el asiento anular para la válvula propiamente dicha, la cual se prolonga hacia abajo en un vástago, que en su extremo inferior tiene un taladro, para un pasador, en el que apoya una arandela, en la que a su vez descansa el extremo de un resorte, que por su otro lado lo hace en apoyos radiales de la armadura; llevando ésta acoplada, en su parte inferior, una carcasa, con ranuras destinadas a la aspiración del líquido sujeta por un tornillo fijado en el extremo inferior de la armadura.

15 2.- Válvula para los tubos de elevación de las bombas aspirantes de líquidos.

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

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

Madrid, a 16 DIC 1903

CARLOS BOER  
P.R.

103134

103134

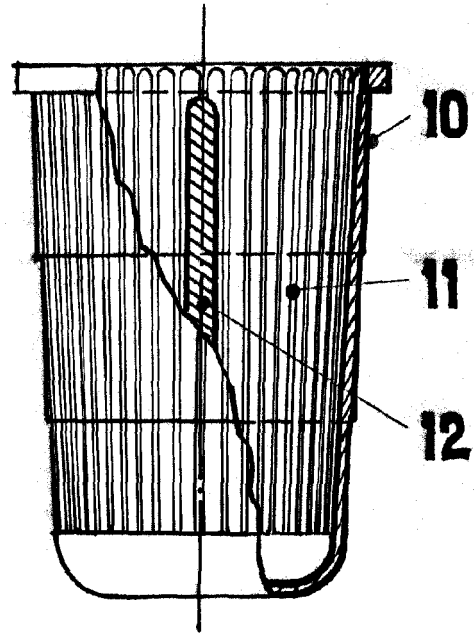
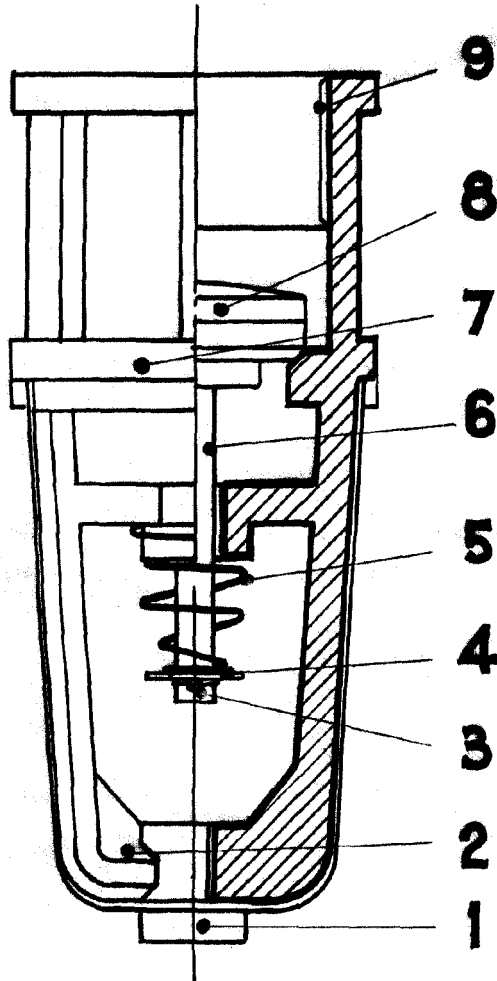


Fig. 1.

Fig. 2.

ESCALA VARIABLE

CARLOS ROEB  
P.R.