

ES/.

(Gr. 8 Clase 79)



P A T E N T E

a favor de

Sres. Gallart y Gonfaus

por:

" Perfeccionamientos en las bombas para elevar agua "

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

Los perfeccionamientos objeto de esta patente se refieren al tipo de bombas que comprenden un cuerpo de bomba abierto por su extremo inferior, por cuyo extremo abierto penetra un embolo que es accionado por medio de varillas exteriores al cuerpo de bomba. En las bombas de este sistema construidas hasta ahora, la aspiración de la bomba se efectúa por la parte inferior del émbolo y la válvula de aspiración se halla situada en el interior de este.

Los perfeccionamientos objeto de esta patente consisten en



esencia en hacer el émbolo completamente cerrado y disponet en la parte superior del cuerpo de bomba un ramal o tubo de aspiración que se dirige hacia abajo llevando en su extremo inferior la válvula de aspiración para la entrada del agua. De esta manera se logra disponer la válvula de aspiración en un sitio independiente del émbolo y mucho más accesible, de manera que si por cualquier circunstancia se produce un atascamiento en esta válvula puede desmontarse con facilidad sin tener que desmontar para nada el émbolo.

La bomba objeto de esta patente puede haberse funcionar independientemente pero preferiblemente se emplean dos bombas acopladas como se acostumbra a usar tambien en las bombas ya conocidas.

En el plano adjunto se representa la bomba objeto de esta patente siendo la figura 1 una vista parte en corte de dos bombas acopladas y la figura 2 una vista por el lado de la figura 1.

Cada una de las dos bombas que forman la bomba doble representada en el plano está constituida por un cuerpo de bomba -1- en cuyo interior se mueve un pistón -2-. Este pistón -2- está cerrado por la parte inferior y termina en el travesaño -3- que lleva unidos los dos tirantes -4- dispuestos de manera que pasan exteriormente al cuerpo de bomba -1- uno por cada lado del mismo. Estos dos tirantes -4- se reunen en la parte superior por medio de un travesaño -6- del cual parte un tirante -5- que llega hasta la parte superior del pozo y que es accionado por el mecanismo motor.

Cada uno de los dos cuerpos de bomba -1- presenta en su parte superior la válvula de impulsión -8- la cual viene rodeada por un tubo -7- por el que asciende el agua impulsada y estos dos tubos -7- se reunen en un tubo de impulsión único -9- por el que se efectúa la elevación del agua.

De la parte superior de cada uno de los cuerpos de bomba -1- pero debajo de la válvula de impulsión -8- se deriva un conducto de aspiración -10- el cual se dirige hacia abajo y termina en un



ensanchamiento -11- que forma caja de válvula. En este ensanchamiento -11- se halla alojada la válvula de aspiración -12- la cual preferiblemente se protege exteriormente por medio de un colador -13-. Este colador -13- se puede disponer, como se representa en el plano, unido por medio de los pernos -14- a la brida de la caja de válvula -11- y de manera que entre ambas bridas quede alojado el asiento de la válvula -12-. Por lo tanto en el caso de que convenga cambiar esta válvula de aspiración -12- basta quitar los pernos -14- para poder retirar el colador -13- y la válvula -12-. Se evita así por completo tener que desmontar el émbolo para llegar a la válvula de aspiración.

El tubo de aspiración -10- puede prolongarse hasta más abajo del extremo inferior del cuerpo de bomba -1- y para que la bomba funcione es suficiente que esté sumergido en el agua el extremo inferior de este tubo de aspiración -10-. Sin embargo en la mayor parte de los casos se dispone la bomba de manera que también quede sumergido en el agua el extremo inferior del cuerpo de bomba -1-.

Para formar junta entre el émbolo -2- y el cuerpo de bomba -1- se dispone en la pared interior del cuerpo de bomba -1- una serie de ranuras circulares -15-. Por el movimiento del émbolo, el agua que puede escapar por entre el émbolo y el cuerpo de bomba se introduce en estas ranuras y contribuye de esta manera a formar junta como si fuese una estopada.

.- N O T A .-

Se reivindica como objeto de esta patente:

1). En las bombas para elevar agua que tienen el cuerpo de bomba abierto por su parte inferior y el émbolo que se introduce en el cuerpo de bomba por esta parte inferior y accionado por medio de varillas exteriores, el perfeccionamiento consistente en hacer el émbolo completamente cerrado y disponer en la parte superior del cuerpo de bomba un tubo de aspiración que se dirige hacia abajo y lleva en su



extremo la válvula de aspiración.

2). En las bombas consignadas en la reivindicación anterior la disposición del tubo de aspiración terminando en un ensanchamiento - que forma caja de válvula cerrado por un colador, quedando el asiento de la válvula sujetado entre ambas piezas.

3). Perfeccionamientos en las bombas para elevar agua.

Barcelona, 30 de marzo de 1926.

P. A.

Antonio López Jód.

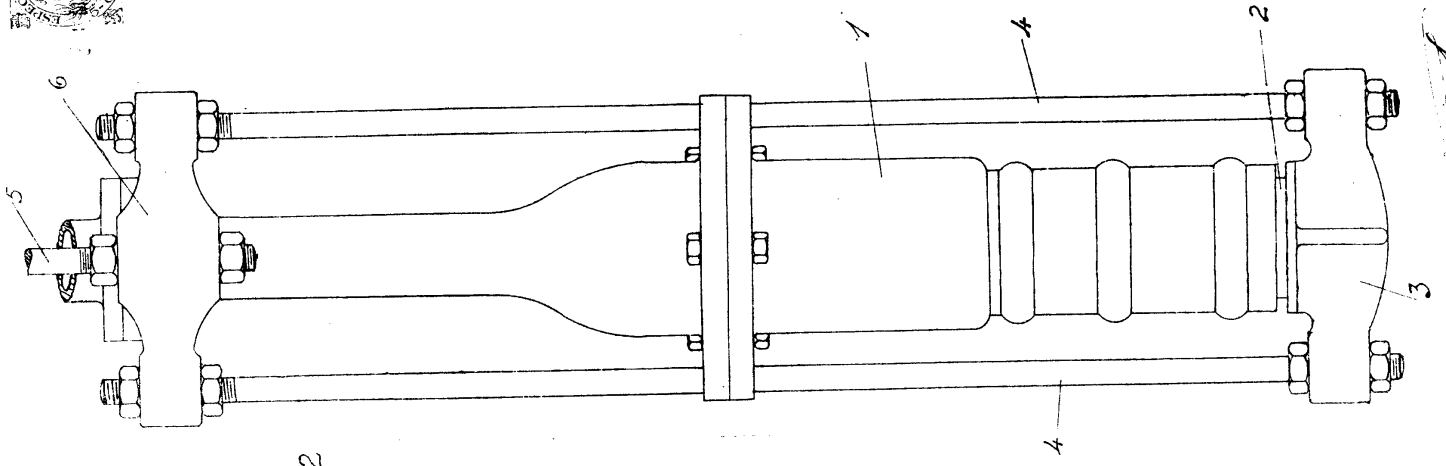


Fig. 2

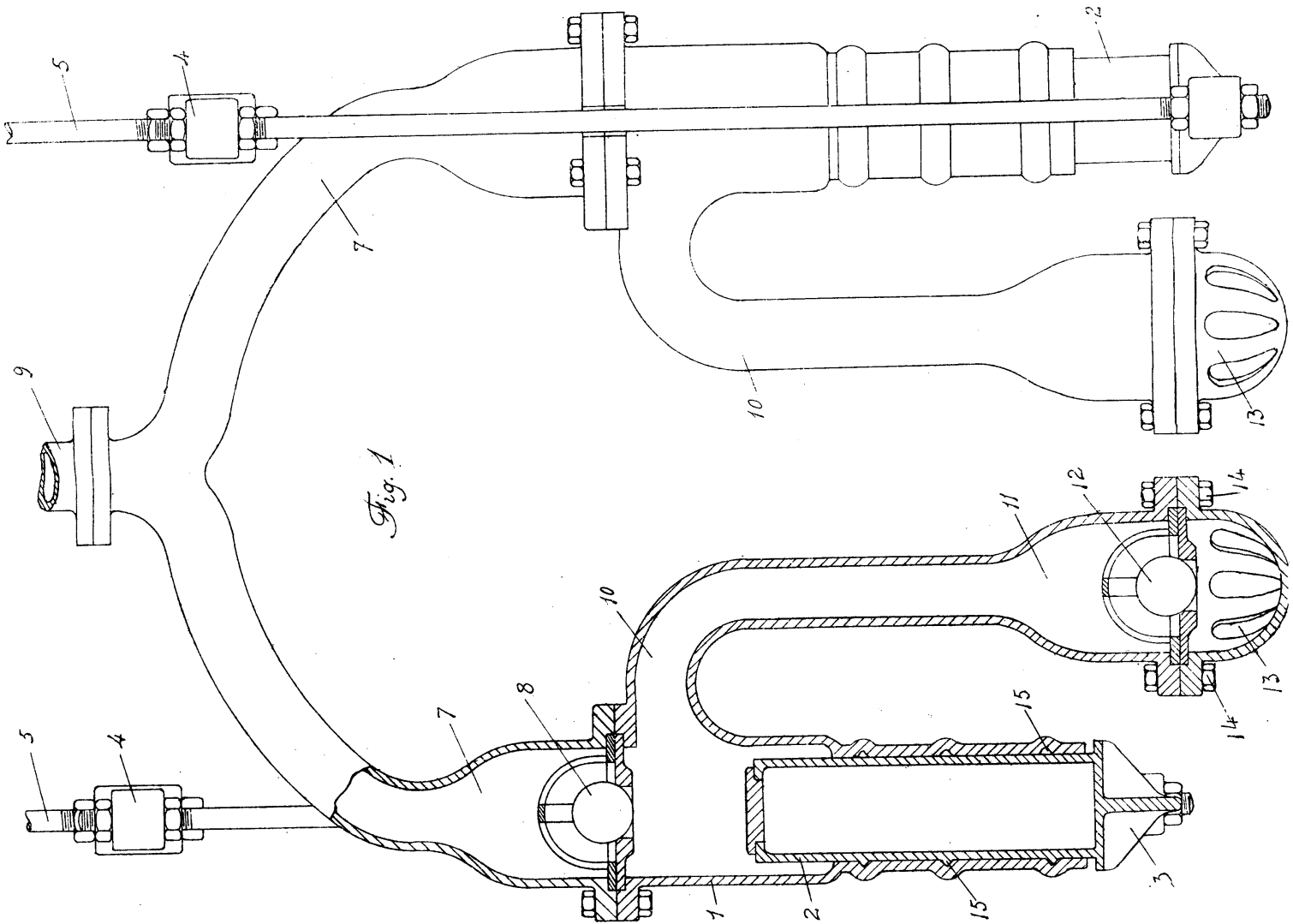


Fig. 1

97558

Handwritten signature or name in the top right corner.