

296817



P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

por "DISPOSITIVO DESTINADO A SUPRIMIR LOS DEPOSITOS DE AIRE EN BOMBAS ASPIRANTES E IMPELENTES", a favor de Don Ignace Giacomini, de nacionalidad italiana, residente en Lyon Rhone (Francia), Rue de Delle, nº 8. - - - - -

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

Se utilizan generalmente en las bombas, unos depósitos de aire no solo para uniformar el movimiento del agua, sino también para dar una cierta elasticidad al movimiento de las columnas líquidas y evitar las roturas de diversas piezas del mecanismo a causa de su inercia en los momentos de puesta en marcha, paros o simplemente aceleraciones o disminución de la velocidad, que se producen más o menos frecuentemente durante la marcha.

El objeto de la invención, consiste en la realización de un dispositivo, que permite suprimir el depósito de aire en las bombas, asegurando, sin embargo, al funcionamiento, la ductilidad necesaria para evitar los desarreglos y los inconvenientes expuestos más arriba.

Se caracteriza por los medios puestos en práctica, toma.



296817

5 ños, tanto en su conjunto como separadamente y más en particu-
lar por la disposición de un doble paso entre las canalizacio-
nes de llegada y de salida de la bomba, siendo preciso que se
aplique sobre el circuito una válvula de retención, un apar-
to de relojería y un "presostato", con el fin de hacer funcio-
nar la bomba, en el momento deseado, en circuito cerrado o en
circuito normal; todo ello, con el fin de suprimir el empleo
de los depósitos usuales mantenidos bajo presión con cámara
de aire y simplificar la fabricación, mejorando sin embargo
10 su funcionamiento.

Sobre los dibujos adjuntos se representa, dados a título
de ejemplo no limitativo, una de las formas de realización del
objeto de la invención:

15 La Fig. 1, representa, visto en perspectiva, el montaje
del doble paso.

La Fig. 2, muestra esquemáticamente el conjunto del dis-
positivo.

20 El dispositivo está caracterizado (Fig. 1), por la dis-
posición entre el conducto de entrada -1-, y el de salida -2-,
de la bomba -3-, de un conducto -4-, que une estas dos canali-
zaciones.

25 Los conductos -2- y -5-, están unidos al presostato -6-,
que acciona el aparato contactor de relojería -7-, y un obtu-
rador -8-, a la válvula antiretroceso, completando este con-
junto un segundo juego de válvulas -9- y -10-.

Concretamente, el funcionamiento y las ventajas de este
dispositivo son las siguientes:

30 Equipando la bomba de agua -3-, con el doble paso -4-,
regulado a una determinada presión según las necesidades de
utilización, la bomba puede funcionar en circuito cerrado co-
locando una válvula antiretroceso -8-, después del doble paso



296817

manteniendo la presión en los tubos. Utilizando un presostato -6-, en el momento de la utilización de la presión, se crea una caída de presión que por la línea -11-, acciona el contacto para la puesta en marcha del motor -12-.

5 El aparato contactor de relojería -7-, situado entre el presostato y el motor, permite suprimir el depósito bajo presión de aire.

10 Las válvulas -10-, impiden un retroceso en el conducto de entrada, mientras funciona la bomba en circuito cerrado siguiendo el conducto -24- flecha C.

La válvula -9-, impide una admisión perturbadora mientras la bomba funciona normalmente (flechas A B).

15 Para el mando del motor de una potencia superior a la capacidad del aparato contactor de relojería, basta la utilización de un relevador para mitigar la falta de intensidad del aparato contactor minuterero.

Se llega, por tanto, a suprimir los depósitos de aire, gracias al doble paso, la válvula de retención, el aparato contactor minuterero y el presostato.

20 Descrito suficientemente el objeto de la presente Patente, es de hacer notar que al ser llevado a la práctica, podrán variar las formas, dimensiones, proporciones y disposición de los distintos elementos, dentro del límite de sus equivalentes; así como los materiales utilizados, sin que por ello se altere; 25 ni modifique, su esencialidad.

- N O T A -

Se reivindica como objeto de la presente Patente de introducción:

30 1ª.- Dispositivo destinado a suprimir los depósitos de aire en bombas aspirantes e impelentes, que se caracteriza por

296817



la disposición de una canalización que une los tubos de admisión y expulsión de la bomba.

5 2a.- El propio dispositivo, según la anterior reivindicación, que se caracteriza también por la disposición de una válvula de retención y de un presostato sobre el circuito de expulsión de la bomba, estando dicho presostato unido a un aparato contactor de relojería de puesta en marcha del motor.

10 3a.- El propio dispositivo, según las reivindicaciones precedentes, que se caracteriza, además, por llevar dispuestas unas válvulas para obturar la entrada de agua cuando la bomba funciona en circuito cerrado e impedir toda admisión perturbadora cuando funciona normalmente.

4a.- **DISPOSITIVO DESTINADO A SUPRIMIR LOS DEPOSITOS DE AIRE EN BOMBAS ASPIRANTES E IMPELIENTES.**

Madrid, 24 de Febrero de 1964.-



296 17

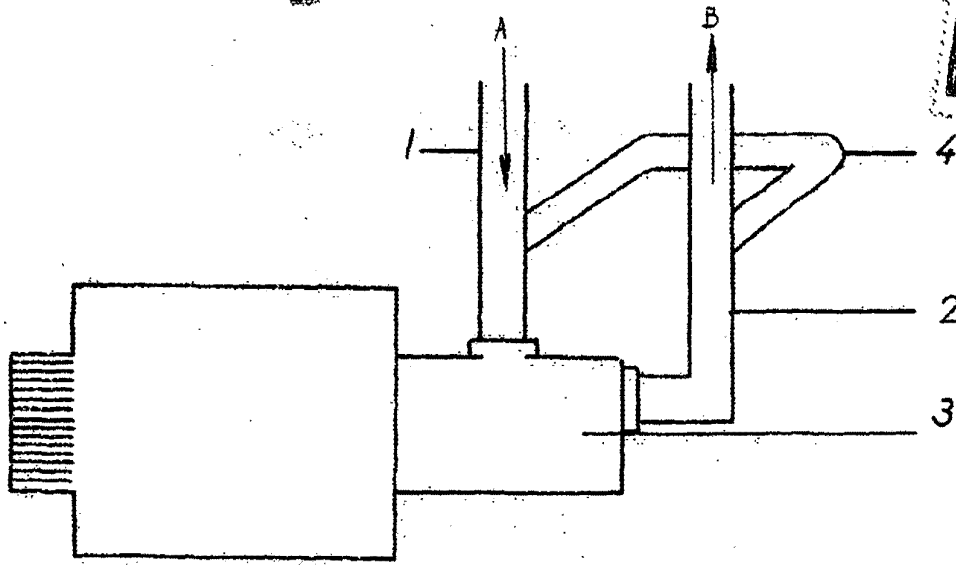
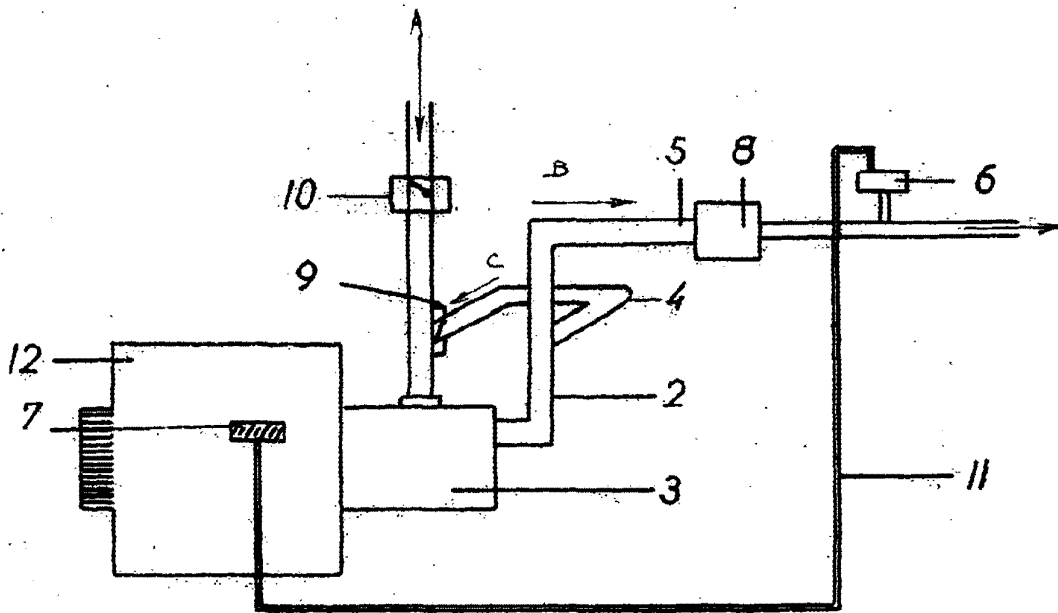


FIG. 1



Escala variable

P.A.
Fernando Pereira

FIG. 2