



263425

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

por "APARATO REGULADOR DE LA RELACION AGUA/AIRE EN RECEPTÁCU-  
LOS DISTRIBUIDORES DE AGUA BAJO PRESIÓN", a favor de DON GAS-  
TON RASIGADE, de nacionalidad francesa, domiciliado en BAR-  
CELONA, Plaza Narciso Oller, nº 9.

= . . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención desarrollada con éxito en el extranjero se refiere a un aparato regulador de la relación agua/aire en receptáculos distribuidores.

5. Este aparato es del tipo que emplean un flotador sobre el nivel del líquido para determinar los límites de actuación, y comprende fijo a la pared del receptáculo el cuerpo que sostiene el flotador, el cual en sus giros mediante un imán permanente que lleva incluido, acciona por influencia magnética un cuerpo basculador de hierro dulce, apto para cerrar o abrir circuitos, invertir los mismos, en compresores  
10.



203425

y bombas, o para accionar una válvula, operativamente dispuesta para cerrar y abrir un conducto de entrada de aire comunicado a las aspiración de la bomba.

5. Este basculador intermedio actúa sobre una válvula incluida en el cuerpo fijo a la pared del receptáculo, la cual comprende una varilla de desplazamiento vertical concatenada al basculador, en cuyo movimiento axial limitado abre y cierra un conducto de entrada de aire comunicado con la aspiración de la bomba de agua para su emulsión de agua/aire dentro del  
10. receptáculo, cuando el flotador se eleva por efecto del aumento de nivel de agua.

En unos casos este flotador es solidario de un brazo, el cual en su extremo de articulación sobre la parte externa del cuerpo presenta un imán permanente, actuante sobre el basculador en hierro dulce, y separado de aquél por un tabique del  
15. fondo del cuerpo fijo a la pared del receptáculo.

En otro caso de realización el flotador es una esfera que aloja fijo en su interior el imán permanente, cuya esfera en su giro sobre dos cortos brazos de sostenimiento, por efecto de los desniveles de líquido, enfrenta su iman permanente a un  
20. basculador que varía de posición de acuerdo con la posición del flotador por magnetismo.

Asimismo se ha previsto que el elemento basculador lleve incluido un interruptor de mercurio, operativamente dispuesto para abrir o cerrar circuitos eléctricos en las posiciones  
25. del basculador influenciado por el imán.

Con el fin de facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en la que se ha representado a título de ejemplo unas realizaciones.

30. En el dibujo:

263425



La figura 1, muestra una sección en alzado del aparato en el caso de que el flotador se halle al extremo de una varilla.

5. La figura 2, muestra en perspectiva un caso de realización de un aparato con el iman dentro de la propia esfera-flotador.

La figura 3 es una vista esquemática del aparato de la figura 2 montado sobre una pared horizontal.

10. La figura 4, es una vista del aparato de la figura 2, en forma esquemática montado sobre una pared vertical.

Haciendo referencia a las figuras es de observar un cuerpo hueco 1, con zona roscada 2 para su fijación a la pared del receptáculo, cuyo cuerpo 1, presenta un extremo 3, que da dentro del receptáculo, tabicado, y del cual parte una ménsula 4, en cuyo extremo cortado al bias articula por el punto 5 un soporte horquillado 6, el cual tiene su giro limitado por el apoyo del fondo de su horquilla sobre esta zona extrema cortada al bias y por la zona superior horizontal de la ménsula. Este soporte presenta saliente del mismo un brazo 7 que en su extremo libre presenta el flotador. Al propio tiempo sobre del soporte está previsto el imán 8, fijo al mismo mediante un elemento prensor 9 sujeto a presión por la tuerca 10, extrema de la varilla 11 que forma parte del soporte.

15. Este imán influencia un bloque de hierro dulce 12, el cual está fijo sobre de una lámina en L 13, que por su extremo bascula sobre un orificio 14 de una pieza de soporte 15 fija por tornillo 16 sobre el fondo horizontal de la pieza 1, siendo el otro extremo en la lámina en L, de forma ahorquillada para fijarse en un estrechamiento 16 de una varilla 17, que presenta un extremo superior afinado 18 guiado dentro de una cavidad 19

20.

25.

30.



263425

al efecto de la parte superior de la pieza 1, y por su parte inferior puntiaguda 20 cierra un conducto 21 de entrada de aire comunicado con la aspiración de la bomba de agua. Este conducto 21 recibe el aire al tener el cuerpo 1 un orificio de paso no representado.

5.

En la parte anterior del cuerpo 1, a la izquierda de la figura 1, está prevista la boca de la cavidad, la cual presenta una ranura entrante 22 para la inclusión de una superficie transparente de cierre.

10.

En la forma de realización determinada en las figuras 2 a 4 es de observar un cuerpo tubular en T 23, que comprende una parte roscada 24 para su fijación a la pared del receptáculo mediante tuerca de presión, saliendo por la parte extrema fuera del receptáculo los terminales 25. Este cuerpo presenta

15.

en su interior el basculador que cierra los circuitos de estos terminales, y para ello es influenciado por un imán situado en el interior de una esfera-flotador 25, que puede girar sobre los puntos 26 extremos de sus brazos 27, articulados sobre unas prolongaciones 28 fijas por tornillos 29 a los extremos de las ramas de la T, pero siendo limitado este giro por las propias cabezas de los tornillos 29 en las que apoyan una paredes 30 de un gran orificio de estos brazos, con ello se delimita los límites de actuación correspondientes a los niveles de líquido indicados en líneas de puntos en las figuras 3 y 4.

20.

25.

En el caso de utilizar un interruptor de mercurio, éste podrá ir adosado sobre la pieza 12 de la figura 1, en cuyo caso la cavidad de 1 tiene que ser de mayor altura para que no sufra desperfectos el basculador, o bien tiene que ir al descubierto.

30.

La invención dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran



263425

en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

- . -

N O T A

5. Descrito el objeto de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:
1. Aparato regulador de la relación agua/aire en receptáculos distribuidores de agua bajo presión, del tipo que emplean un flotador sobre el nivel del líquido para determinar los límites de actuación, caracterizado esencialmente por comprender fijo a la pared del receptáculo el cuerpo que sostiene el flotador, el cual en sus giros mediante un imán permanente que lleva incluido, acciona por influencia magnética un cuerpo basculador de hierro dulce, apto para abrir o cerrar circuitos, invertir los mismos, en compresores y bombas, o para accionar una válvula, operativamente dispuesta para cerrar y abrir un conducto de entrada de aire comunicado a la aspiración de la bomba.
- 10.
- 15.
20. 2. Aparato, según la reivindicación 1, en el que el basculador intermedio actúa sobre una válvula incluida en el cuerpo fijo a la pared del receptáculo, la cual comprende una varilla de desplazamiento vertical concatenada al basculador, en cuyo movimiento axial limitado abre y cierra un conducto de entrada de aire comunicado con la aspiración de la bomba de
- 25.



263425

- agua para su emulsión de agua/aire, dentro del receptáculo, cuando el flotador se eleva por efecto del aumento de nivel de agua.
5. Aparato, según las reivindicaciones 1 y 2, en el que el flotador es solidario de un brazo, el cual en su extremo de articulación sobre la parte externa del cuerpo presenta un imán permanente, actuante sobre del basculador en hierro dulces, y separado de aquél por un tabique del fondo del cuerpo fijo a la pared del receptáculo.
10. 4. Aparato, según las reivindicaciones 1 a 3, en el que el flotador es una esfera que aloja fijo en su interior el imán permanente, cuya esfera en su giro sobre dos cortos brazos de sostenimiento, por efecto de los desniveles de líquido, enfrenta su imán permanente a un basculador que varía de posición de acuerdo con la posición del flotador por magnetismo.
15. 5. Aparato, según la reivindicación 1, en el que se ha previsto que el elemento basculador lleve incluido un interruptor de mercurio, operativamente dispuesto para abrir o cerrar circuitos eléctricos en las posiciones del basculador influenciado magnéticamente.
20. 6. Aparato regulador de la relación agua/aire en receptáculos distribuidores de agua bajo presión.
- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.
- 25.

Madrid, a 12 de Diciembre de 1960

DON GASTON RASIGADE

Por: JAIMÉ IBERN NUDALLES  
P.P.



Fig. 1

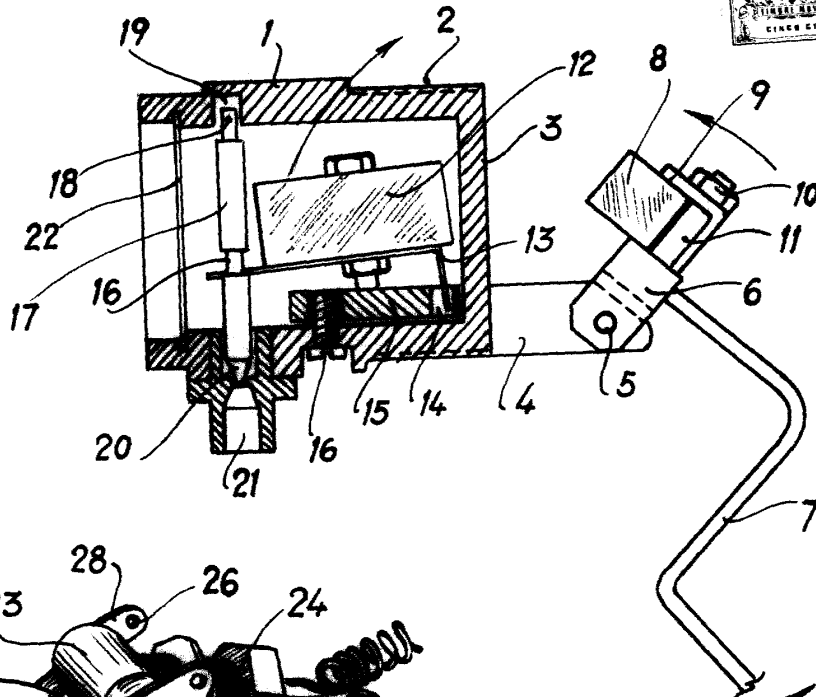
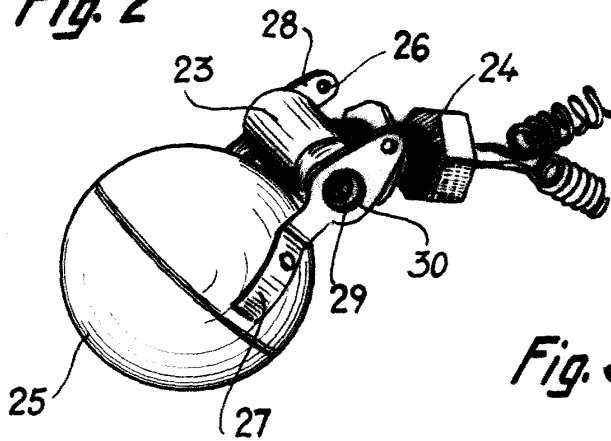


Fig. 2



263425

Fig. 3

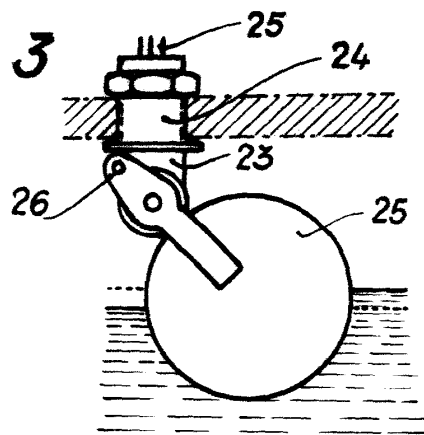
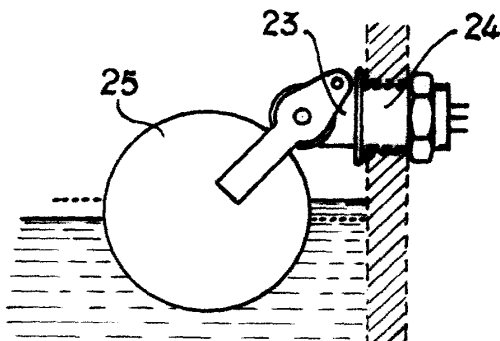


Fig. 4



Madrid, 12 Diciembre 1960  
Jaime Isern

p.p.