

256549



256549

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

cuyo registro solicita por 20 años en ESPAÑA, Don AGUSTIN GUARDENO GAMEZ, de nacionalidad española, domiciliado en ARANJUEZ (Madrid), Colonia de Penicilina, por:

" APARATO DOSIFICADOR ELECTRICO PARA LIQUIDOS "

=====

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

=====

Esta solicitud se refiere a un aparato dosificador eléctrico para líquidos, basado en una disposición accionada mediante un circuito, el cual, aparte de determinar y servir automáticamente la dosis, provoca el funcionamiento de los medios para reponer en el depósito el producto objeto de las sucesivas dosificaciones.

En la hoja de planos que se acompaña, quedan reflejadas en esquema las características del aparato objeto de esta invención.

El dibujo se complementa con una serie de indicaciones que señalan los elementos comprendidos en el sistema electromecánico, relacionados a continuación:

- 1.- entrada de corriente.
- 2.- pulsador.
- 3.- conmutador accionado por el electroimán.



- 4.- interruptor para cierre de la válvula.
- 5.- varilla para soportar el mismo.
- 6.- palanca que provoca la elevación y descenso del cierre.
- 5 7.- punto de apoyo de la misma.
- 8.- zapata que frena el descenso de la varilla 5).
- 9.- flotador.
- 10.- depósito.
- 11.- cierre de la válvula.
- 10 12.- salida del líquido.
- 13.- peso para asegurar el cierre de la válvula.
- 14.- guías de la varilla 5).
- 15.- guías del vástago del flotador.
- 16.- conmutador accionado por éste.
- 15 17.- tope que acciona el interruptor 4).
- 18.- relé para poner en movimiento la bomba.

seguidamente describiremos la disposición del aparato dosificador eléctrico, el cual lleva un interruptor 4) situado en el extremo de una varilla 5), que mediante unas guías 14) desciende o se eleva dentro del depósito 10), paralela al vástago del flotador 9) provisto asimismo de guías 15); el extremo inferior de la varilla 5) se apoya en dicho flotador durante la fase de cierre, mientras que en la de apertura queda retenida por una zapata 9) para que al llegar a su altura el tope 17), se desconecte el interruptor 4) dispuesto en el extremo superior de la referida varilla.

La zapata 8) va solidaria con una palanca 6) que bascula sobre un punto de apoyo 7) y lleva suspendido en un extremo el cierre 11) de la válvula de salida 12), cuya hermeticidad resulta asegurada por un peso 13) que la impulsa hacia abajo. El extremo opuesto de la palanca 6) tiene un electroimán para accionar magnéticamente a la misma cuando se presiona el pulsador 3) para dar paso a la corriente que tiene



entrada por los puntos 1); en el mismo extremo, la palanca 6) acciona a un conmutador 3).

El funcionamiento tiene lugar como sigue:

5 Cuando el depósito está lleno y la válvula 12) permanece en la fase de cierre merced a la posición de la palanca 6), como es lógico, el flotador se encuentra en su posición más elevada; para dar salida al líquido, se presiona el pulsador 2) a fin de que pase la corriente eléctrica procedente de la entrada 1), cerrándose el circuito, en cuyo momento el electroimán actúa sobre el conmutador 3) que solo permite el pa-
10 so de la corriente cuando es accionado por la fuerza del electroimán. Entonces se eleva el extremo opuesto de la palanca 6) que arrastra al tapón 11), abriéndose la válvula 12 con objeto de que salga el líquido ya dosificado, cuyo des-
15 censo de nivel determina la bajada simultánea del flotador 9) conducido por las guías 15), mientras que el cambio de posición de la zapata 8) cuando bascula la palanca 6), provoca el frenado de la varilla 5) para que al topar 17) con el saliente del interruptor 4) se corta la corriente, cesando la
20 acción del electroimán para que la palanca 6) vuelva a su posición inicial. dando lugar al cierre de la válvula 12) para que cese la salida del líquido.

La varilla del flotador va provista de medios adecuados para actuar sobre los elementos que han de reponer regular-
25 mente en el depósito, mediante la acción de un relé 18) destinado a poner en movimiento la bomba, el producto necesario para la sucesiva dosificación.

Descrita suficientemente la naturaleza y objeto de esta invención, declaro que los puntos cuya propiedad y explotación exclusiva se solicita por veinte años en España, están
30 comprendidos y se especifican en las siguientes:

256549

REIVINDICACIONES



=====

1^a.- Aparato dosificador eléctrico para líquidos, caracterizado porque consta de una palanca basculante sobre un punto de apoyo, que en un extremo lleva dispuesto un electroimán para accionarla magnéticamente cuando pasa la corriente al presionar un pulsador, a fin de que actúe sobre un conmutador; en la extremidad opuesta de dicha palanca va suspendido un cierre provisto de un peso en la parte superior de la varilla, con objeto de asegurar el ajuste hermético a la válvula del depósito. Este comprende un flotador con un vástago con las correspondientes guías, para accionar el conmutador de un relé que pone en movimiento la bomba destinada a reponer el líquido en el depósito.

2^a.- Aparato dosificador eléctrico para líquidos, según la reivindicación primera, caracterizado porque paralela al vástago del flotador, va situada una varilla también con guías, que durante la fase de cierre apoya su extremo inferior sobre dicho flotador, mientras en la fase de apertura cuando desciende el mismo, queda retenida por una zapata solidaria con la palanca. En el extremo superior de esta varilla hay dispuesto un interruptor con un saliente, en el cual -durante la fase de apertura- hace contacto un tope solidario con el vástago del flotador, para provocar la desconexión que determina el corte de la corriente a fin de que cese la acción del electroimán, con lo que el cierre suspendido de la palanca desciende por su peso y obstruye la salida del depósito, momento en que el relé cuyo conmutador actúa de acuerdo con los movimientos ascendentes y descendentes del flotador, pone en movimiento la bomba que abastece de líquido al depósito.

256549



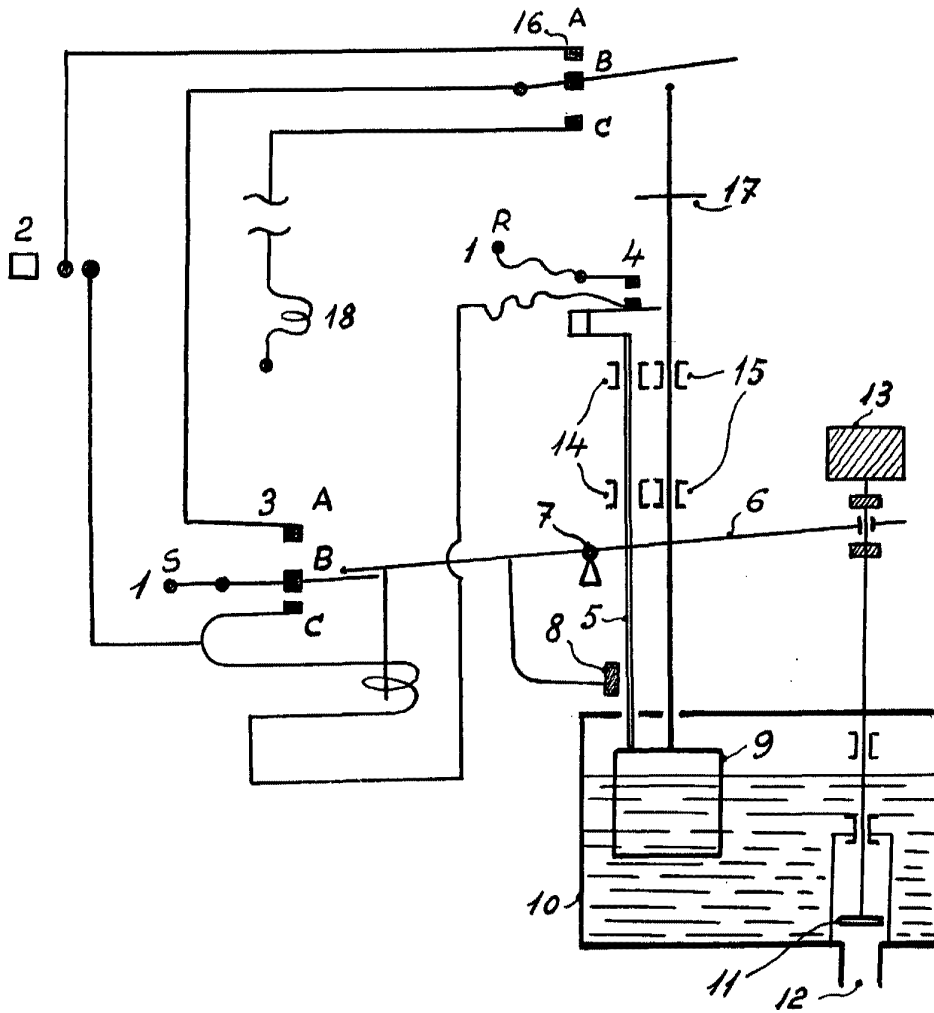
3ª.- APARATO DOSIFICADOR ELECTRICO PARA LIQUIDOS.

Tal como queda descrito en la memoria que antecede, se especifica en las precedentes reivindicaciones y representa en el plano que las acompaña.

5 Consta esta memoria de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

Madrid, 15 de marzo de 1960.

256549



ESCALA VARIABLE
Madrid, 15 Marzo 1960

J. Guardes