



93853

93853

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a

la solicitud de un

MODELO DE UTILIDAD, por veinte años en ESPAÑA, a favor de
DON VICENTE CAMPOS NOVELLA, de nacionalidad española, con
residencia en VALENCIA, calle de Velazquez, núm. 6

por

"DISPOSITIVO PERFECCIONADO REGULADOR DE PASO DE
AGUA EN DEPOSITOS"



5 La invención a que se refiere la presente Memoria constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de fecha 26 de Julio de 1.929, texto refundido publicado el 30 de Abril de 1.930.

10 De acuerdo con el enunciado, la protección que se solicita, ha de recaer esencialmente sobre un nuevo dispositivo perfeccionado regulador de paso de agua en depósitos, siendo de preferente aplicación a aquellos depósitos que, como las cisternas de water, necesitan una automaticidad total.

15 La novedad de este dispositivo reside en sus elementos constitutivos y funcionales mediante los cuales se logra hacer silenciosa la entrada de agua, regulando al propio tiempo el nivel del líquido dentro del depósito y cerrándose, automáticamente el paso de líquido por el movimiento del propio regulador de nivel.

20 Ninguno de los dispositivos conocidos destinados a satisfacer estas necesidades, llena completamente el fin propuesto, dejando sin regulación el nivel de líquido y cayendo el agua desde el grifo hasta el fondo del depósito con gran ruido.

25 Para la regulación, en los casos conocidos, se sigue el proceso, poco ortodoxo, de doblar la varilla de sujeción del flotador para situar el tope de cierre a la altura apropiada. Ello significa en muchos casos la rotura de esta varilla o, como mal menor, su deformación y consiguiente entorpecimiento funcional.

30

93853



Como se verá a lo largo de la descripción del nuevo dispositivo, cada uno de sus elementos ha sido estudiado hasta en sus más mínimos detalles para que cumpla satisfactoriamente su cometido.

35

Los dibujos que se adjuntan como detalle gráfico de realización de la idea expuesta, dejan ver:

Figura 1ª.- Alzado de conjunto seccionado por el eje de simetría.

40

Figura 2ª.- Planta parcialmente seccionada, y

Figura 3ª.- Frente alzado del elemento regulador de nivel.

Con arreglo a las referencias que en los dibujos aparecen, consta de las siguientes partes:

45

1.- Tiza de acoplamiento del dispositivo al depósito.

2.- Cámara formada al extremo de la tiza para alojar los elementos de cierre.

3.- Chicler de paso de agua.

4.- Embolo de cierre del chicler.

50

5.- Tuerca de fijación de la guía del émbolo sobre la cámara del chicler.

6.- Guía del émbolo.

7.- Horquilla del émbolo.

8.- Eje de la horquilla.

55

9.- Nudo de impulsión de la horquilla del émbolo.

10.- Eje de apoyo del nudo de impulsión.

11.- Zona roscada del nudo para incorporación de la varilla del flotador.

60

12.- Cabeza esférica de la varilla del flotador.

13.- Tuerca de fijación de la cabeza esférica del

93853



flotador.

14.- Canal tórica de la tuerca.

15.- Pivote radial de la cabeza esférica que se aloja en la canal tórica.

65

16.- Varilla del flotador.

17.- Flotador.

18.- Tubo de paso de agua desde la cámara del chicler a la cisterna.

70

19.- Silenciador interpuesto a la salida del tubo de paso de agua, integrado por una cabeza de cámaras concéntricas intercomunicadas por pasos radiales.

De acuerdo con la descripción, vamos a describir el funcionamiento de las distintas partes de que consta el dispositivo:

75

Hallándose éste montado en la cisterna o depósito que ha de contener el agua, el flotador, por gravedad cae hasta el fondo, arrastrando consigo al nudo de impulsión -9- que gira sobre el eje -10-, y desplazando el émbolo -4- hasta su punto de máximo retroceso. Queda abierto el chicler y el agua comienza a fluir por el conducto -18- hasta el silenciador -19- a través del cual pasa el depósito sin ruido alguno.

80

Tal como ocurre en los casos conocidos, cuando el agua aumenta de nivel, eleva al flotador que, automáticamente desplaza al émbolo hasta cerrar el paso del agua.

85

La regulación de nivel máximo dentro del depósito se establece mediante torsión de la tuerca -13- que se desplaza en movimiento rectilíneo sobre la rosca -11- del nudo. En este movimiento de desplazamiento obliga a la cabeza esférica de la varilla del flotador, por intermedio de la

90

93853



canal tórica y del pivote -15-, a girar tantos grados como sea preciso que fijar la altura del flotador y consiguiente nivel de líquido.

95

Como se desprende de cuanto antecede, toda la regulación se efectúa mecánicamente y sin el uso de herramientas alguna. De ello se derivan las innumerables ventajas que este dispositivo tiene respecto de todos aquellos que se conocen hasta la fecha.

100

Hecha la descripción precedente, es necesario añadir, que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y lo que se reivindica en la siguiente

N O T A

105

En resumen: El Modelo de Utilidad que se solicita, ha de recaer sobre las reivindicaciones siguientes:

110

1ª.- DISPOSITIVO PERFECCIONADO REGULADOR DE PASO DE AGUA EN DEPOSITOS, caracterizado esencialmente por el hecho de que la tiza de anclaje sobre el depósito tiene una cámara en cuyo interior se encuentra el chicler de alimentación, frente al cual está situado un émbolo desplazable axialmente cuya guía está retenida con junta estanca mediante una tuerca que cierra la cámara; estando dotado el émbolo de una extensión ahorquillada sobre la que actua, con interposición de un eje, una cabeza de impulsión basculante sobre un eje excéntrico y solidaria de la varilla del flotador.

115

120

2ª.- DISPOSITIVO PERFECCIONADO REGULADOR DE PASO DE AGUA EN DEPOSITOS, de acuerdo con la reivindicación anterior, caracterizado porque la unión de la varilla del flotador con la cabeza de impulsión se realiza a través de una

93853



esfera que tiene un pivote radial alojado en una canal tórica prevista en una tuerca que se desplaza a voluntad en sentido rectilíneo determinando la inclinación del pivote el nivel del flotador y, por tanto, del líquido, dentro del depósito.

125

3º.- DISPOSITIVO PERFECCIONADO REGULADOR DE PASO DE AGUA EN DEPOSITOS, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado esencialmente por el hecho de que el tubo radial en que se prolonga la cámara del chicler para dirigir el líquido al fondo del depósito, finaliza en un conjunto de cámaras concéntricas comunicadas entre sí radialmente, que actúan de silenciador de la caída de líquido al depósito.

130

4º.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita "DISPOSITIVO PERFECCIONADO REGULADOR DE PASO DE AGUA EN DEPOSITOS".

135

Todo tal y como queda descrito y reivindicado en la presente Memoria que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

140

Madrid, 25 de Junio de 1.962

ALFONSO UNGRIA

P.P.
[Handwritten signature]

03853

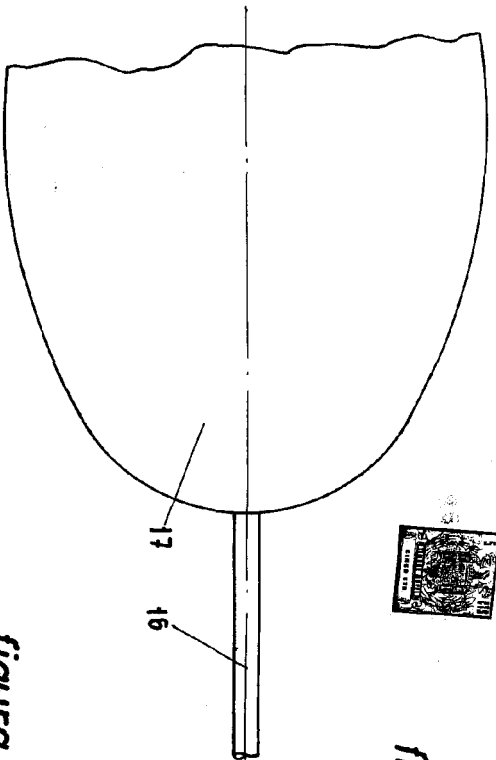


figura 1ª

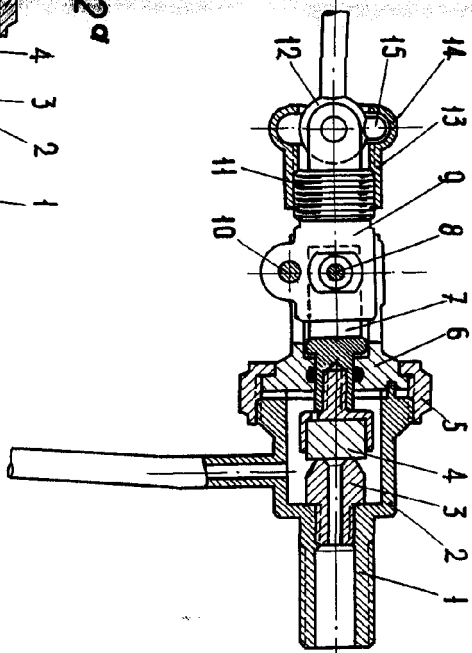


figura 2ª

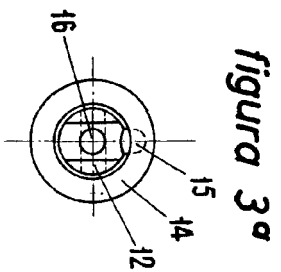
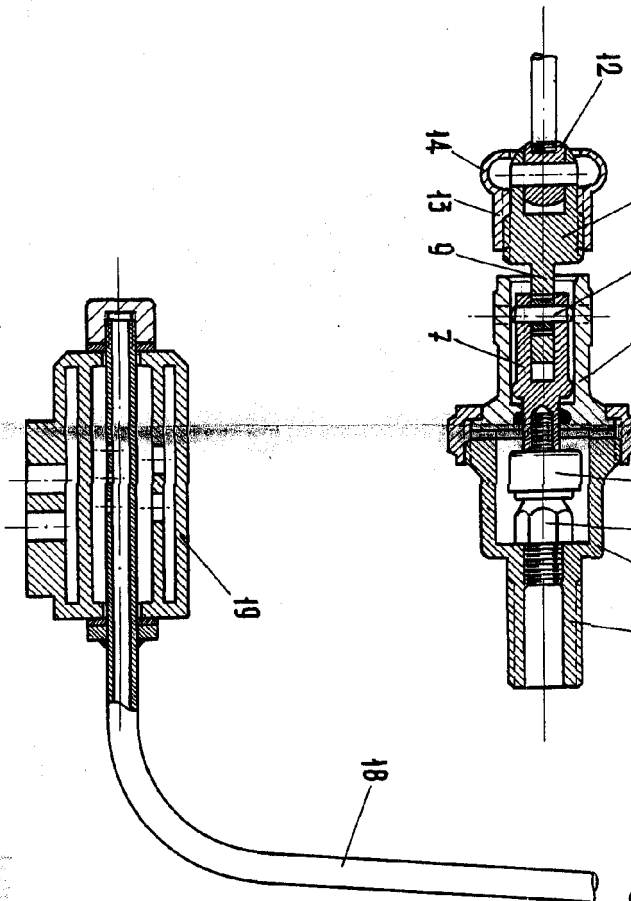


figura 3ª



Patente de invención
de D. Vicente Campos Novella
de 1913