

195516

26 Abr



Fol. 24-4-1975

Int. Cl.:	E03D

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

MODELO DE UTILIDAD

e n

E S P A Ñ A

Por VEINTE AÑOS

Por: "VALVULA DE CONTROL DE ENTRADA DE AGUA EN CISTERNAS BAJAS DE TAZA DE RETRETE".

A nombre de:

DON ELIGIO FRANCO CABERO, de nacionalidad mexicana.

domiciliado en:

MEXICO 7, D.F.- Puebla nº 182 Local "E"

=====

El objeto de la presente solicitud de modelo de utilidad, se refiere esta invención a una válvula -- que permite el control de entrada de agua, al instalarse en cualquier tanque bajo para retrete. Esta válvula es tipo anti-sifón o no retroceso.



Dicha instalación se efectúa directamente a la toma del agua.

10 El control lo efectúa una bola esférica al cerrar contra un asiento circular cuando es impulsado por una palanca sujeta en extremo por un eje, mientras en el otro extremo es accionada por una varilla guiada adecuadamente entre un número de bujes.

15 La varilla contiene un flotador en el extremo contrario a la palanca, que al accionar verticalmente - proporciona la fuerza necesaria para efectuar el cierre del agua al desalojar un volumen equivalente de ella.

20 Cuando el nivel del agua es descargado, el flotador dejará de ejercer la acción de fuerza contra la palanca y permitirá la acción inversa de la esfera iniciándose la entrada del agua a través de un tubo o manguera que descargará en un tubo antisifónico, hasta el momento en -- que el nivel del agua accione nuevamente el flotador para iniciar un nuevo ciclo de cierre.

25 Para una descripción más detallada del funcionamiento de ésta válvula, se acompaña la siguiente descripción, así como los dibujos descriptivos, sirviendo los mismos signos de referencia para identificación de las figuras mostradas:

30 La figura 1.- Es una perspectiva mostrando los componentes desensamblados de la válvula.

La figura 2.- Es un corte longitudinal para mostrar los componentes, así como la válvula en posición de carga.

La figura 3.- En un corte longitudinal pa-

20  
26 A



10

35

ra mostrar los componentes, así como la válvula en posición de cierre.

40

Con referencia a las figuras de los mencionados dibujos, la válvula se compone de: un cuerpo de válvula (1) en el cual se sujeta la palanca (2) con el perno de giro (3) mientras en el extremo contrario ensambla la varilla del flotador (4) que a su vez se desliza dentro de un buje (B) el cual es parte del mismo cuerpo de la válvula (1) completando el ensamble de la varilla al colocar el flotador (5) en el extremo superior de la misma. El perno de empuje (6) se introduce en la guía del perno (C) y sobre el mismo se coloca la esfera de cierre (7). En la salida del cuerpo de válvula (1) se atornilla un depósito (8) que a su vez sujeta en la parte superior roscada un asiento (9) sobre el cual efectúa el cierre la esfera (7). Por otro lado, en un costado del depósito (8) se sujeta una manguera o tubo (11) de relleno de agua existe una salida adicional (12) que podrá alimentar el nivel de agua requerido como espejo de agua en la taza. En la parte inferior del depósito (8) se sujeta un manguito (13) que permite un cierre hermético al sujetarse al perno de empuje (6) que evitará la entrada de agua del tanque hacia el depósito (8). El tubo antisifónico (10) contiene una manguera o tubo (14) el cual permite el acoplamiento al tanque. Dicho acoplamiento se complementa con una junta flexible (16) una tuerca (17) y otra tuerca (18) para acoplamiento al tubo de alimentación de agua.

45

50

55

60

Este conjunto de componentes funciona como sigue:



65

Con referencia a la figura 2, el agua es-  
tará penetrando al tanque de almacenamiento a través de  
un conducto o agujero (D) sin que exista ningún obstácu-  
lo que lo impida.

70

Con referencia a la figura nº 3, al lle-  
gar al agua hasta un nivel determinado (A) empujará al  
flotador (5) hacia arriba, debido al volúmen de agua que  
desplaza, accionando a su vez la palanca (2) sujeta en el  
otro extremo con el perno de giro (3), ésta acción eleva-  
rá el perno de empuje (6) que a su vez empuja la esfera -  
(7) contra el asiento (9) efectuando el cierre hermético,  
evitando que continúe la entrada de agua al tubo anti-si-  
fónico (10). El nivel del agua en el interior del tubo --  
(10) será igual al nivel del agua del tanque (a). Al estar  
la entrada del agua por el tubo o manguera (11) a un nivel  
más alto que el propio nivel de agua (A) existente tanto  
en el tanque como en el tubo (10), formará una cámara de  
aire (E) que no permitirá el sifón o retroceso de agua ha-  
cia la línea (11) y por consiguiente en toda la columna  
de agua desde la alimentación de (D). La cámara de aire  
(E) puede alimentarse desde el exterior del tanque a tra-  
vés de un tubo o manguera (14) con el objeto de evitar la  
contaminación del agua en las líneas por el aire retenido  
dentro del tanque.

75

80

85

90

Descrita suficientemente la invención, --  
así como la manera de realizarla prácticamente, debe ha--  
cerse constar que la misma es susceptible de cualesquiera  
modificaciones de detalle, en tanto que éstas no alteraren  
su fundamento.



-% - N O T A -%

95 Los puntos de invención propios y nuevos que se presentan para que sean objeto de este registro de modelo de utilidad, en España, por veinte años, son los siguientes:

100 12.- "VALVULA DE CONTROL DE ENTRADA DE AGUA EN CISTERNAS BAJAS DE TAZA DE RETRETE", caracterizada porque, mediante un flotador de posición vertical, cuyo desplazamiento vá guiado por una varilla deslizante sobre bujes, y en combinación con una palanca oscilante, se determina accionamiento a una espiga con cabeza hemisférica en la que vá una bola susceptible, en su traslación vertical, de cerrar el paso al agua de carga de la cisterna, sentando en 105 asiento elástico y obturando el paso hacia el sistema alimentador de no retroceso, dispuesto el sistema obturador descrito en un cuerpo de válvula con conductos de entrada y salida.

110 22.- "VALVULA DE CONTROL DE ENTRADA DE AGUA EN CISTERNAS BAJAS DE TAZA DE RETRETE", según reivindicación anterior, caracteriza porque el dispositivo obturador posibilita paso franco o cierre hermético, por separación, con aplicación, de la bola respecto a su asiento, por actuación del mando a flotador y palanca, sin formación de cinturas ni marcas en el asiento ni en la esfera.

115 32.- "VALVULA DE CONTROL DE ENTRADA DE AGUA EN CISTERNAS BAJAS DE TAZA DE RETRETE", según reivindicaciones anteriores, caracteriza porque posee sistema anti-sifónico, ó de no retroceso, controlado por una cámara de



120 aire, susceptible de alimentación desde el exterior del tan  
que, que evita, por lo tanto todo retroceso de agua o aire,  
contaminados por el agua almacenada en dicho tanque, hacia  
las líneas de alimentación de todo el dispositivo, cuando  
en éstas se produjeran efectos de vacío o succión, debido  
125 a falta de agua en el conjunto de alimentación general du-  
rante el ciclo de descarga de la cisterna o bien una vez -  
descargada la misma.

4º.- "VALVULA DE CONTROL DE ENTRADA DE  
AGUA EN CISTERNAS BAJAS DE TAZA DE RETRETE"

130 Tal y como se ha descrito en la memoria  
que antecede y para los fines que se han especificado.

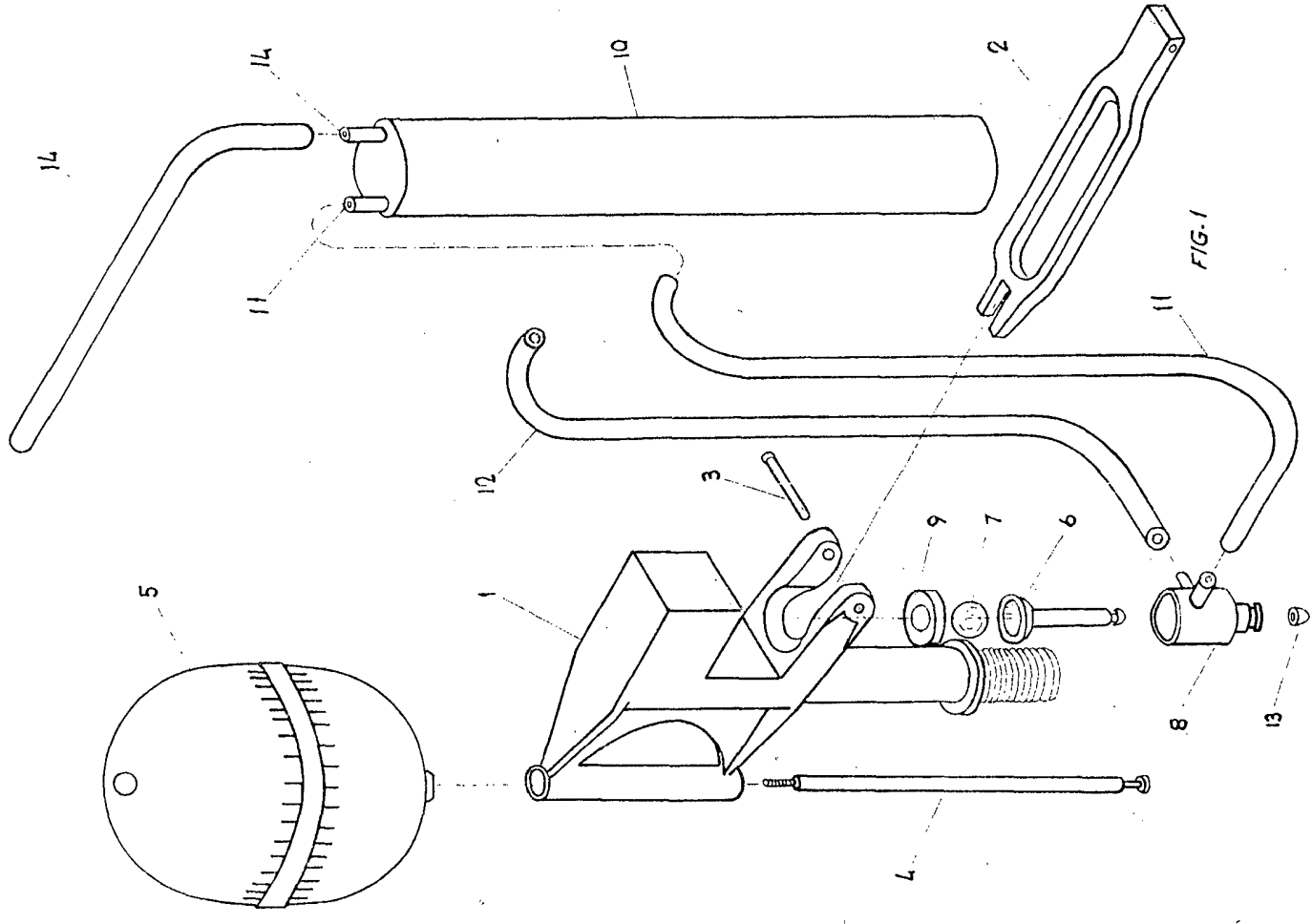
Consta la presente memoria descriptiva  
de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 26 de Abril de 1.971.

135

~~REPUBLICA DE ESPAÑA~~  
~~P.P.~~

195516



26 APR 1971  
 D. ELIGIO FRANCO CABERO  
 P. P.

195516

3 1955/10

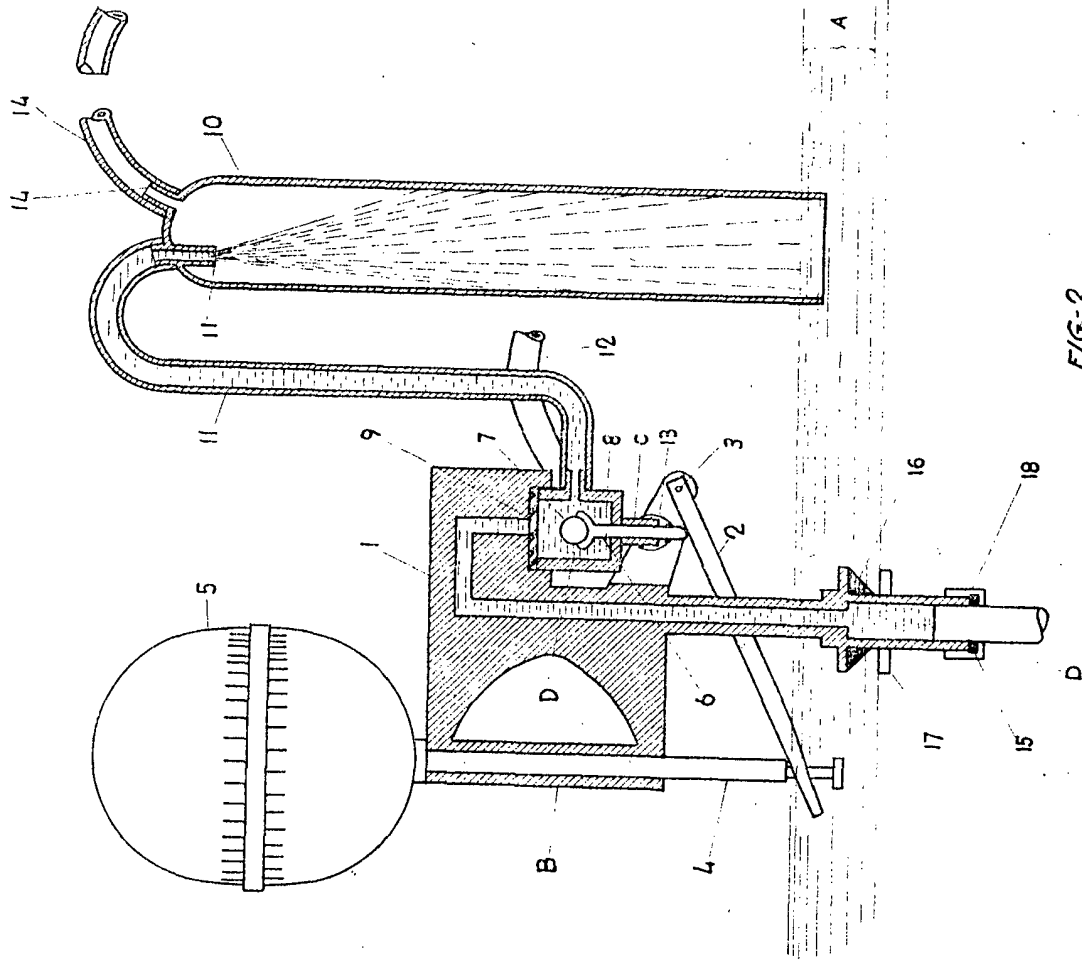
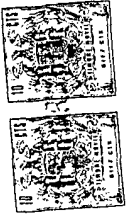


FIG-2

26 APR 1971  
 DOMINGO  
 P.P.  
 UNGRIA



195516

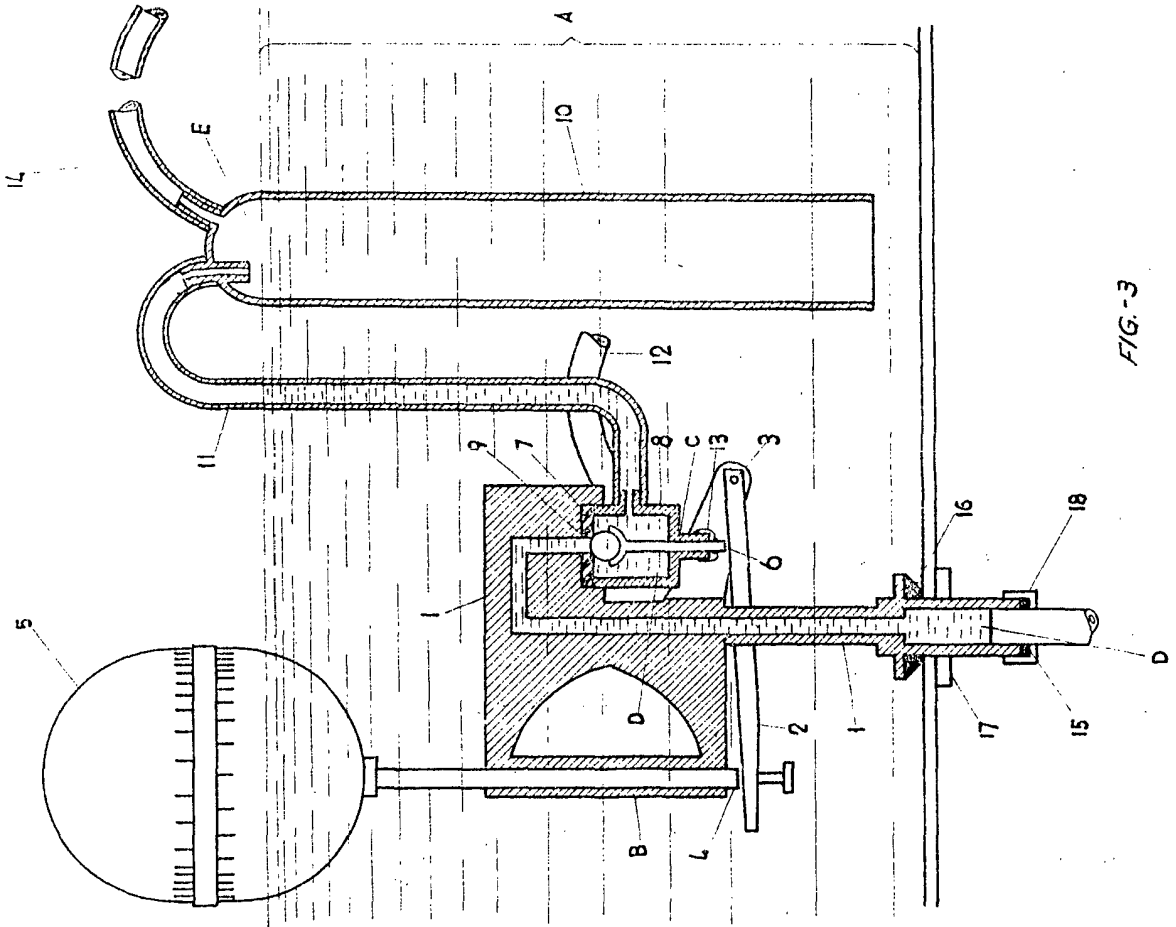


FIG.-3

26 MAR 1955  
 DOMINGO DIAZ UNGRIA  
 P.P.