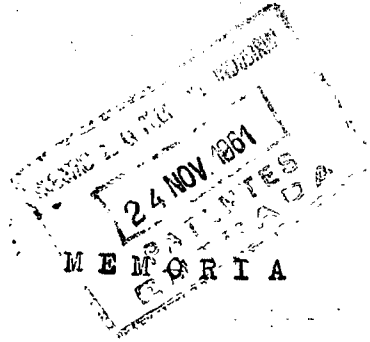


272300



MEMORIA DESCRPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UNA PATENTE DE INVENCION

a favor de ESKIMO IBERICA, S.L., entidad española, domiciliada en VIGO (Pontevedra), Oporto núm 22,

por:

"PERFECCIONAMIENTOS EN CISTERNAS DE DESCARGAS INTERMITENTES",



5

La presente invención, se refiere, como su enunciado indica, a ciertos perfeccionamientos introducidos en la fabricación de cisternas de descargas intermitentes, con especial aplicación a retretes de tipo inodoro, en los cuales se logra un cierre de perfecta estanqueidad para el agua de entrada, la cual es conducida al interior de la cisterna, durante la carga de la misma, por la totalidad de la embocadura de la canalización, y asimismo, una salida perfectamente regulada mediante -



un sifón de carga automática en el momento de accionamiento de la válvula o empuñadura.

10 La esencialidad de la invención consiste en una cámara dispuesta en la parte inferior de la cisterna, y a través de cuya cámara se efectúa el llenado, teniendo por objeto esta disposición inferior, el evitar los ruidos producidos -
15 conicidas. La cámara descrita presenta superiormente una perforación circular obturable por una válvula esférica, presionada durante el cierre por la misma tensión existente en la canalización y que se posiciona para efectuar esta misión precisamente por la tensión de un tirante que la une con un flotador superior que a su vez queda unido al mecanismo de apertura, bien sea este de tirador o de empuñadura dispuesto en la misma cisterna. Con la disposición anterior, en el momento que el agua que penetra libremente en la cisterna alcanza un determinado nivel para el que se gradua el flotador, el tirante de unión
20 entre este elemento y la válvula esférica posiciona a este cuerpo en la embocadura de salida de la cámara inferior, manteniéndose el cierre por la misma presión de la canalización, como anteriormente queda indicado y precisamente hasta el momento en que por accionar nuevamente el mecanismo de apertura se varia la posición de la esfera de cierre.
25 30

35 Otra característica de la invención radica en la forma de efectuarse la desgarga en el momento en que se acciona el mecanismo de apertura, saliendo el agua contenida a través de un dispositivo de sifón que se carga precisamente en este momento y debido a la elevación del nivel impuesta por la inmersión del flotador superior unido al mecanismo anteriormente citado, y por lo cual, comienza la salida del agua hasta que la embocadura interna del dicho dispositivo, sifónico toma contac-



40 to con el aire atmosférico, en cuyo momento, por quedar descar-
gado o descebado este dispositivo, se interrumpe la salida del
agua hasta que vuelve a alcanzar nuevamente el nivel de llenado,
lo cual, por otra parte se logra casi instantáneamente, ya que
la disposición de los mecanismos de entrada aseguran la pene-
tración de un chorro de caudal constante, desde el momento de
45 iniciación del rellenado hasta la obturación por la válvula es-
férica, a diferencia de lo que ocurre en las válvulas actual-
mente conocidas, en las cuales el caudal es función de la aber-
tura impuesta por un flotador que durante toda la operación de
llenado varia su disposición para disminuirla progresivamente
50 hasta el momento de cierre.

Mediante los perfeccionamientos que se preconizan
se llega a alcanzar una cisterna sin ruidos de ninguna clase,
además de llegar al llenado casi instantáneo.

55 Para la mejor comprensión de cuanto antecede, se acom-
paña una hoja de planos en los que se representa esquemática-
mente la invención, que a continuación y con referencia a los
mismos dibujos, se describe detalladamente.

Dichos dibujos ilustran:

60 En la figura 1.- Una sección convencional de alzado
de una cisterna construída de acuerdo con los perfeccionamien-
tos y en la posición de llena.

En la figura 2.- Y en la misma representación, la
cisterna vacía comenzando el llenado.

65 Según queda representado en los dibujos, la marca
(1) es el depósito exterior o cisterna propiamente dicha, pro-
vista de una canalización (2) de entrada del agua de llenado
dispuesta en la parte inferior del mismo depósito (1) en cuyo
interior se remata en una cámara (3) abierta solamente por una
fenestración circular superior, marcada como (4) y por la cual



70 discurre un tirante (5) que en el interior de la cámara (3)
queda unido a la válvula esférica (6) de diametro siempre su-
perior al de la embocadura (4). La disposición de esta cámara
es tal que la válvula permite la libre penetración del agua
en su interior para posteriormente salir por la embocadura su-
75 perior (4) al depósito, hasta el momento en que como más ade-
lante se describe, llega a cerrarse esta abertura por la inter-
calación de la válvula esférica en la parte interna de la embo-
cadura de salida, en cuyo momento, la misma presión del agua
de la canalización ayuda a la obtención de un cierre de perfec-
80 ta hermeticidad.

La varilla (5) queda unida a una palanca superior
(7) articulada en un punto (8) del interior del depósito (1)
y cuya extremidad libre asoma al exterior para recibir a la
empuñadura de accionamiento, o bien la cadena o cable de tira-
85 dor, según la disposición de la cisterna en la parte superior
del retrete o simplemente superpuesto al mismo, quedando dota-
da esta palanca (7) de un depósito flotador (9) que en el mo-
mento en que el agua de llenado alcanza un determinado nivel
acciona la palanca (7) y con ella a la varilla (5) la cual a
90 su vez posiciona la válvula esférica (6) para el cierre que
evita la posterior entrada.

Por el contrario, el accionamiento de la empuñadura
o pulsador que desplazan la palanca (7) hacia abajo, determi-
nan una apertura de la lumbrera de la cámara (3) con lo que se
95 alcanza un sobrenivel que llega a ser suficiente para el ceba-
do del dispositivo sifónico formado por el tubo de desagüe (10)
y la campana envolvente del anterior marcado como (11). No obs-
tante lo anterior, esta operación de descarga podría ser lenta
en lugares en que la presión del agua es débil, por lo que el



272300

100 nivel superior de agua en el depósito se establece de manera
tal que el simple desplazamiento de agua producido por la inmer-
sion del flotador (9) por la accion de apertura en el pulsador
o tirador determine la elevacion necesaria en el nivel de agua
para el cebado del sistema sifónico, lográndose así la descarga
105 instantáneamente.

Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de
la presente invencion así como la forma en que la misma puede
ser llevada a la práctica, se hace constar que en su realiza-
cion podrán ser variables los materiales, formas y dimensiones,
110 así como aquellos otros detalles accesorios o secundarios que
no alteren, cambien ni modifiquen la esencialidad propuesta.

Los términos en que queda redactada la presente Me-
moria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debién-
dose tomar en su aspecto más amplio y nunca en forma limitativa.

115 La peticionaria se reserva el derecho de solicitud de
los oportunos certificados de adición por aquellas mejoras o
perfeccionamientos que vinieran aconsejados por la práctica.

N O T A

120 Describa suficientemente la naturaleza y alcance de
la presente invencion y la manera como la misma puede ser lle-
vada a la práctica, se reivindican a título privativo las si-
guientes particularidades sobre las cuales ha de recaer la con-
cesion del privilegio de PATENTE DE INVENCION que se solicita:

125 1ª.- Perfeccionamientos en cisternas de descarga inter-
mitente, esencialmente c a r a c t e r i z a d o s por esta-
blecerse una especial conexión de la canalización de entrada -

272300



130

del agua de llenado en la parte inferior del depósito propiamente dicho, cuya canalización finaliza interiormente en una cámara provista superiormente de una fenestración circular para la salida del líquido, disponiéndose en el interior de esta cámara una válvula esférica que realiza la obturación por sobredimensionado de su diámetro respecto al de la fenestración, quedando unida esta válvula a un tirante que discurre a través de la citada fenestración y se prolonga hasta la parte superior del depósito donde se une a una palanca articulada en uno de los laterales del mismo, con movimiento libre de basculación en el plano vertical.

135

140

2ª.- Perfeccionamientos en cisternas de descargas intermitentes, según la reivindicación anterior, caracterizados porque la palanca articulada superiormente en la parte interna del depósito se prolonga en un acodamiento que sobresale por el lateral de la cisterna, para recibir en este punto al mecanismo de accionamiento.

145

150

3ª.- Perfeccionamientos en cisternas de descargas intermitentes, según cualquiera de las anteriores reivindicaciones, caracterizadas por la especial disposición de un flotador en la parte central de la dicha palanca articulada, cuyo flotador, en la elevación del nivel del agua en el interior del depósito, bascula a la palanca que arrastra al tirante unido a la válvula esférica a la que posiciona en el interior de la cámara inferior para el cierre de hermeticidad que se alcanza finalmente por la propia presión del agua de la canalización.

155

4ª.- Perfeccionamientos en cisternas de descargas intermitentes, según las anteriores reivindicaciones, caracterizados por la disposición de un tubo de desagüe envuelto por una campana cerrada superiormente hasta conseguir un dispositi-

272300



160

vo sifónico de entrada al nivel del fondo del depósito y nivel de cebado ligeramente superior al normal previsto para el agua de llenado, con la particularidad de que esta diferencia superior en los niveles, es precisamente la determinada por el volumen del flotador en la inmersión impuesta por el accionamiento del mecanismo exterior de descarga, bastando esta inmersión para el cebado que conduce al vaciado consiguiente.

5ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN CISTERNAS DE DESCARGAS INTERMITENTES".

Todo según queda expuesto en la precedente Memoria que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y hoja de dibujos que a la misma se acompaña.

Madrid, 24 Noviembre 1961

P.A.

Modesto Delgado

Sanchez

272300



FIG. 1.

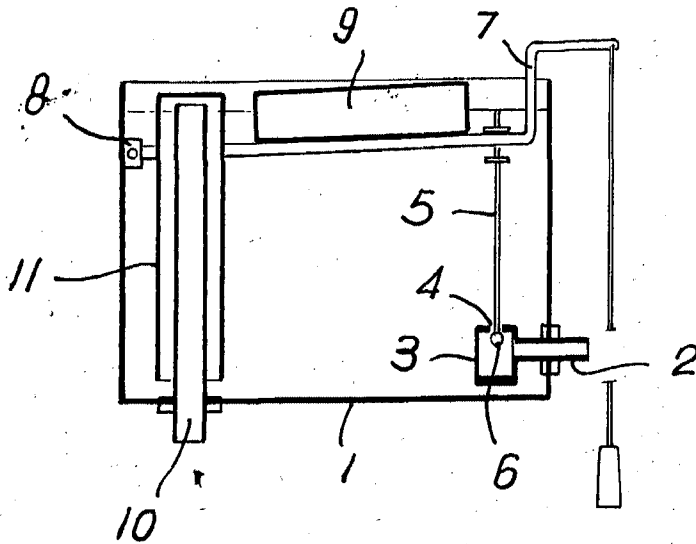
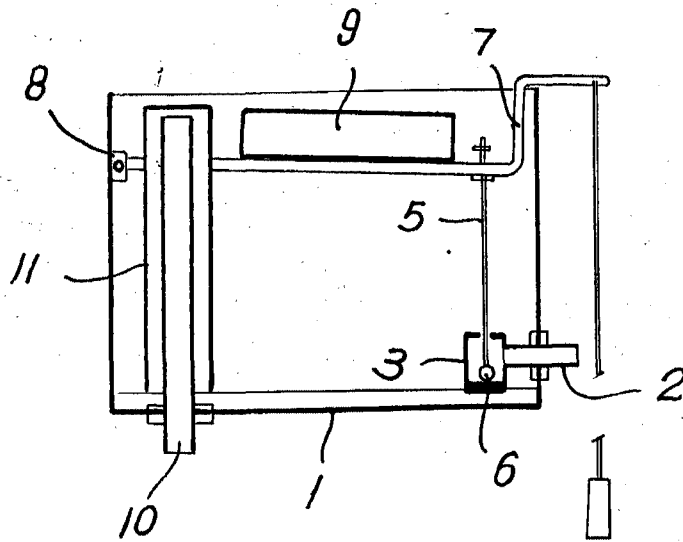


FIG. 2.



Madrid. 24 NOV. 1961

ESCALA VARIABLE.

M. Codomo
J. Sanibuy