



1965

114360

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: CERAMICA DE LA COVA, S.A., entidad de nacionalidad española.

RESIDENCIA: VALENCIA, Conde de Altea, nº 19.

ENUNCIADO: "DISPOSITIVO PARA LA DESCARGA DE -
AGUA DE UNA CISTERNA"

Prioridad: Patente n.º del

gl/lá.

- 1 -

114360



1 tancialmente de escuadra, indicada con 13, fijada mediante
tornillos 23 a una pared 26 de la cisterna; con 24 está indi
cado un tornillo de nivel.

5 A dicha cartela está fijado un tubo roscado 16 pro
visto de junta sobre el cual está atornillada una virola con
junta 15 constituida por un elemento externamente cónico (do
tado de cavidad axial roscada) provisto superiormente de jun
ta; el elemento 15 atraviesa un orificio de la tapa 28 de la
cisterna. Con 17 está indicada una tuerca, con 18 está indi
cada una contratuerca y con 19 una goma amortiguadora sobre
10 la que se apoya una empuñadura 14 de la que hablaremos a con
tinuación.

Las arriba descritas piezas 13-15-16, solidariza
das entre sí constituyen un complemento fijado a la dicha -
15 pared 26 que sostiene y guía un sistema móvil para el mando
de la apertura y del cierre del tubo de descarga 29 de la -
cisterna.

Dicho sistema móvil comprende un vástago roscado-
20 del cual es solidaria superiormente la empuñadura 14; un
elemento 21 únicamente fijado al vástago 20, un tubo 2 que
es el rebosadero enganchado por medio del puente 22 al ele
mento 21. Una virola con junta 3 que está atornillada en la
extremidad inferior del tubo 2 y a dicha virola está atorni
llada una tuerca 4; entre la virola 3 y la tuerca 4 (solida
rias del tubo 2) está retenida una guarnición 9 (de goma o
25 similar) dispuesta para apoyarse sobre el borde superior 30
del tubo de descarga 29 para el cierre del mismo tubo.

El arriba descrito sistema 14-20-21-22-2-3-9-4, -
puede colocarse verticalmente; su elevación (para determi
30 nar la apertura del tubo de descarga 29), se determina ti -



114360

1 rando hacia arriba de la empuñadura 14; en condiciones de --
descenso dicha empuñadura se apoya sobre la goma amortiguado
ra 19 sostenida a su vez por la virola fija 15.

5 Es claro que el complejo 13-16-15 como arriba que-
da dicho, sostiene y guía dicho sistema (el vástago 20 discu-
rre en el tubo fijo 16). Un cuerpo 31 que comprende en una -
sola pieza un elemento tubular 1, dos brazos 32 y el tubo de
descarga 29 está fijado a la pared inferior 33 de la cister-
na. Entre el cuerpo 31 y dicha pared 33 está prevista una --
10 guarnición de retención 10; con 11 queda indicada una arande-
la y con 5 una tuerca de bloqueo.

El elemento tubular 1 circunda al tubo 2 que puede
discurrir libremente en el mismo elemento. Al mismo elemento
1 está clavada en 12 una leva 6 junto a una extremidad de la
15 cual se ha fijado un flotador 8. La otra extremidad de la le-
va indicada con 7 penetra a través de una ventana 27 del ele-
mento 1 y es apta para ponerse en contacto con la superficie
externa del tubo 2 con el fin de determinar un cierto roce.-
Por lo que respecta al funcionamiento del dispositivo supo -
20 niendo que haya agua en la cisterna hasta el nivel máximo -
(determinado por un flotador en sí mismo del tipo conocido--
y por tanto no representado que, actuando sobre una válvula-
también de tipo conocido y por tanto no representada, lo man-
tiene cerrado); el agua no sale de la cisterna toda vez que-
25 la guarnición 9 se apoya en el borde 30 del tubo de descarga
29. Dicho nivel de agua es poco inferior al borde superior -
28 del rebosadero; el cuerpo 31, la leva 6 y el flotador 8 -
están inmersos en el agua: a causa del movimiento que se ejer-
ce hacia arriba sobre el flotador 8, la extremidad 7 de la -
30 leva 6 oprime el tubo 2 determinando un cierto roce. Tirando



1 hacia arriba (con la mano) la empuñadura 14, se levanta el --
vástago 20 con el tubo 2 (se vence fácilmente dicho roce) y --
cuando la guarnición se levanta de dicho borde 30: el agua --
5 sale rápidamente a través del tubo de descarga 29 y descien-
de en el vaso del inodoro (o en otro aparato parecido). Pero
si se abandona rápidamente la empuñadura 14 el sistema que --
comprende el vástago 20, el tubo 2 y la guarnición 9, perma-
nece levantado en tanto en cuanto la extremidad 7 de la leva
6 oprimiendo contra la superficie externa del tubo 2 determi-
10 na dicho roce que mantiene cerrado el tubo 2, o sea que impi-
de descender a dicho sistema; la guarnición 9 permanece así-
levantada del borde 30 del tubo de descarga 29 y el agua con-
tinúa saliendo de la cisterna a través de dicho tubo 29.

Es de notar además que en cuanto se inicia el des-
15 censo del agua (o sea cuando con el levantamiento de la empu-
ñadura 14 la guarnición 9 es levantada abriendo el tubo 29 --
de descarga) el flotador (no representado) actuando sobre la
válvula de admisión del agua, determina la apertura de la --
válvula misma o sea determina la admisión de agua en la cis-
20 terna mientras, por todo lo que antes hemos dicho, se produ-
ce la descarga a través del tubo 29.

Continuando la salida del agua del tubo 29, a un --
cierto punto el nivel del agua habrá bajado a un valor míni-
mo tal que determine un descenso del flotador, o se a una ro-
25 tación de la leva 6 por la cual la extremidad 7 de esta últi-
ma libera al tubo 2: viene así a faltar el roce que retiene-
a dicho tubo y con él el sistema que comprende el vástago 20
el tubo 2 y la guarnición 9 redesciende por el cual la misma
guarnición 9 se apoya en el borde 30 cerrando el tubo de des-
30 carga 29. Cuando sobreviene dicho cierre la cisterna está --



114360

1 prácticamente vacía. La admisión de agua en la cisterna a -
través de dicha válvula continúa justo hasta el momento que
el agua ha alcanzado nuevamente el máximo nivel, por el ---
5 cual el flotador (no representado) actúa sobre la válvula -
cerrándola.

En el dispositivo la empuñadura 14 y el tubo 2 --
del rebosadero no son coaxiales entre sí, siendo dicho dis-
positivo adaptable a cisternas en las cuales el orificio de
la tapa no es coaxial con el orificio de descarga de la cis-
10 terna. Pero dicha empuñadura 14 y el tubo 2 del rebosadero-
pueden ser coaxiales entre sí siendo dicho dispositivo adap-
table a cisternas en las cuales el orificio de la tapa es -
coaxial al orificio de descarga.

El dispositivo arriba descrito es de simple cons-
15 titución, de fabricación práctica y relativamente económi-
ca; en particular sus varias partes (empuñadura 14, vástago
20, tubo 2, leva 6, flotador 8, cuerpo 31, cartela 13 etc.)
son realizables en materia plástica; asimismo simple es el
montaje de las partes y la puesta en obra del dispositivo -
20 mismo.

Hecha la descripción precedente, es necesario aña
dir que los detalles de realización de la idea expuesta pe
den variar sin que por ello cambie la esencia de la inven-
ción que es la que se desprende de los párrafos que antece-
den y lo que se reivindica en la siguiente
25

N O T A

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

30 1ª.- DISPOSITIVO PARA LA DESCARGA DE AGUA DE UNA-
CISTERNA, que comprende un sistema móvil que levantado me--

114360



1 diante una empuñadura abre el orificio de descarga de la cisterna determinando la salida del agua de la cisterna misma, caracterizado por el hecho de comprender un órgano, accionado por un flotador, dispuesto para actuar sobre dicho sistema de modo que mantenga en posición levantada el sistema --
5 mismo gracias a un roce entre el órgano y una parte del mismo sistema, estando la acción de dicho órgano en función -- del nivel del agua.

10 2^a.- DISPOSITIVO, caracterizado por el hecho de que dicho órgano está constituido por una leva anclada en un punto fijo respecto de las paredes de la cisterna, dispuesta para oprimir con una de sus extremidades contra dicha parte del sistema de modo que determina dicha opresión o roce, estando fijado dicho flotador a la otra extremidad de la leva.
15

20 3^a.- DISPOSITIVO, según la reivindicación primera caracterizado por el hecho de que dicho sistema móvil comprende un tubo que constituye el rebosadero y una guarnición anular circundando la extremidad inferior del tubo y solidaria de dicho tubo, apta para apoyarse sobre el borde del orificio de descarga de modo que determina el cierre, hallándose dicho tubo unido superiormente con un vástago a la extremidad superior del cual es fijada una empuñadura, estando previstos medios aptos para sostener y guiar dicho sistema móvil.
25

30 4^a.- DISPOSITIVO, según la reivindicación tercera caracterizado por el hecho de que los medios de guía de dicho sistema móvil comprenden una cartela fijada a una pared de la cisterna y un tubito fijado a la cartela del cual es solidaria superiormente una virola siendo dicho vástago ros



114360

1 cado en dicho tubito y libre de discurrir en el mismo tubi-
to y estando situada dicha empuñadura sobre la virola sobre
la cual puede apoyarse la empuñadura misma.

5 5ª.- DISPOSITIVO, según las reivindicaciones pre-
cedentes, caracterizado por el hecho de tener previsto un -
cuerpo que comprende en una sola pieza un elemento tubular-
circundando a dicho tubo que puede discurrir libremente en-
el elemento mismo, un tubo de descarga fijado a las paredes
interiores de la cisterna sobre la cual viene a apoyar di -
10 cha guarnición de cierre y algunos brazos que unen la parte
inferior del cuerpo mismo con dicho elemento tubular, sien-
do atornillada dicha leva provista de flotador al mismo ele-
mento tubular y apta para actuar con una extremidad sobre -
dicho tubo a través de una ventana practicada en el elemen-
to tubular.

15 6ª.- DISPOSITIVO, según las reivindicaciones pre-
cedentes, caracterizado por el hecho de que dicho órgano --
constituido de dicha leva que lleva en una extremidad el --
flotador es realizado de modo que cuando dicho flotador es-
20 tá inmerso en el agua la otra extremidad de la leva origina
la subida hacia lo alto que el agua misma determina sobre el
flotador, oprime contra dicho tubo que forma parte del sis-
tema móvil, por el cual tirando hacia arriba la empuñadura-
para realizar la descarga de la cisterna se levanta dicho -
25 sistema móvil venciendo el roce a causa de lo cual liberan-
do la empuñadura el sistema permanece elevado como conse --
cuencia del mismo roce, justamente hasta que el nivel del a
gua ha llegado a un mínimo preestablecido tal que permite -
el descenso de dicho flotador y al mismo tiempo una rota --
30 ción de la leva en virtud de la cual, siendo liberado dicho



1 tubo, el sistema móvil desciende cerrando el orificio de --
descarga de la cisterna.

5 7ª.- DISPOSITIVO, según la reivindicación terce -
ra, caracterizado por el hecho de que la empuñadura y el tu -
bo del rebosadero no son, subsidiariamente, coaxiales entre
sí, siendo dicho dispositivo adaptable a cisternas en las -
cuales el orificio de la tapa no es coaxial con el orificio
de descarga de la cisterna.

10 8ª.- DISPOSITIVO, según la reivindicación séptima
caracterizado por el hecho de que la unión entre la empuña -
dura y el tubo rebosadero es realizada mediante un elemento
solidario de dicho vástago y enganchado a dicho tubo.

15 9ª.- DISPOSITIVO, según la reivindicación octava,
caracterizado por el hecho de que la empuñadura es solida -
ria de un vástago inferiormente doblado de modo que forma -
un gancho atravesado por un elemento de unión que atraviesa
asimismo el tubo del rebosadero.

20 10ª.- Se reivindica por último, como objeto sobre -
el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita, -
"DISPOSITIVO PARA LA DESCARGA DE AGUA DE UNA CISTERNA".

Todo tal y como queda descrito y reivindicado en -
la presente Memoria que consta de diez hojas escritas a má -

25

30

18 JUN



114360

1

quina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, 18 de Junio de 1.965

ALFONSO UNGRIA

A.U.

5

10

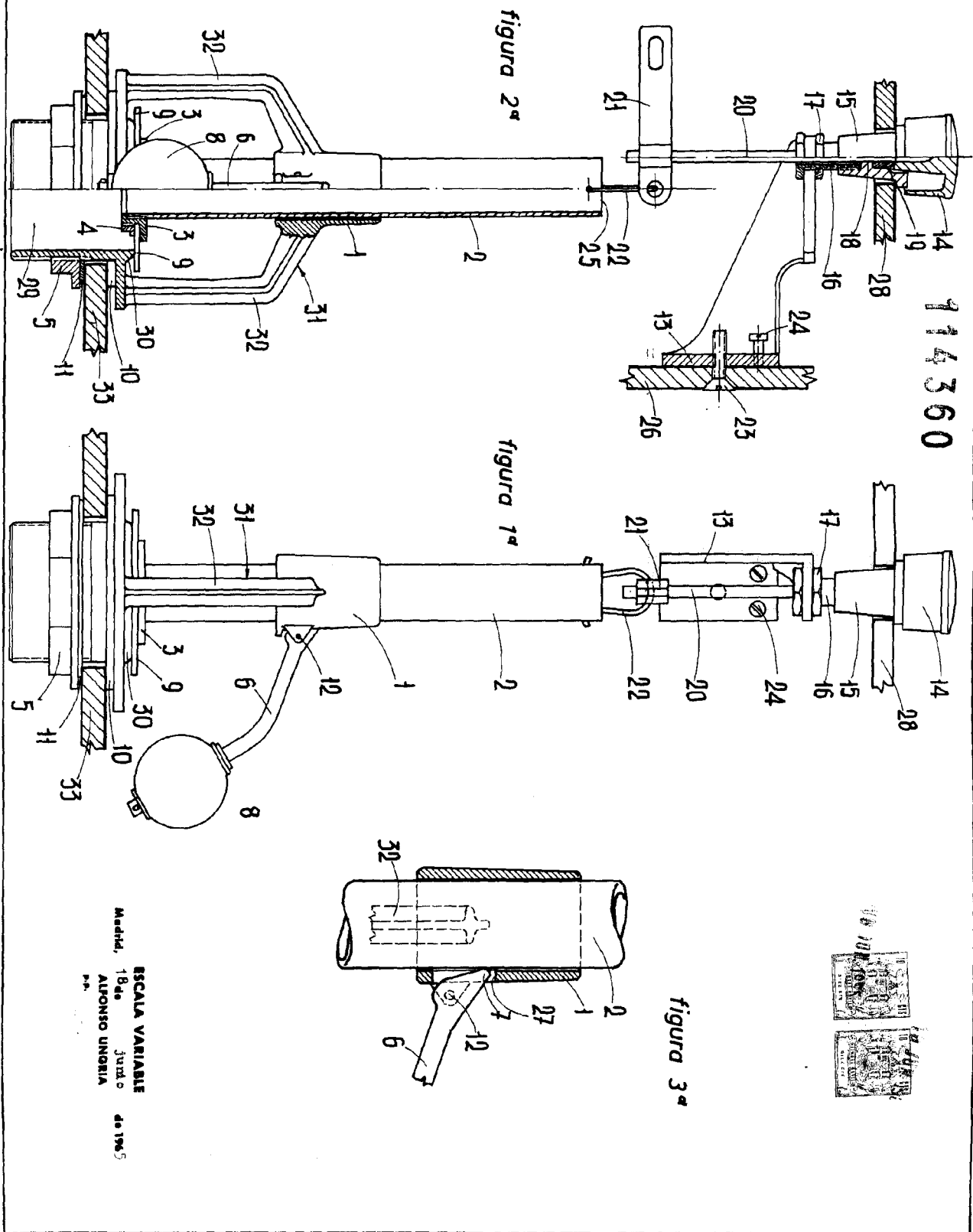
15

20

25

30

114360



ESCALA VARIABLE
Junto a
18 de
ALONSO UÑONIA
Madrid.
de 1965