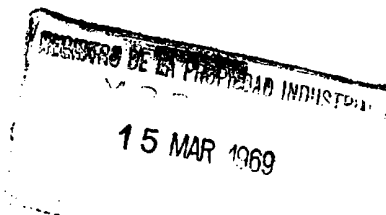


146632



PATENTE
DE
MODELO DE UTILIDAD
por 20 años

a favor de Don José M^a LLEVOT ABAD
de nacionalidad española
residente en Barcelona, calle Mateo Ferran, nº 4
por:

"VALVULA DE DESCARGA PARA INODOROS".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Modelo de Utilidad tiene por objeto garantizar a su concesionario la propiedad y el derecho a la explotación exclusiva de una válvula de descarga para inodoros, que ofrece la novedad de establecer el paso de agua de una forma sencilla, segura y rápida al permitir actuar manualmente sobre una empuñadura que emerge del aparato situado en la pared y que desplaza un disco obturador respecto de su asiento, permitiendo ello la circulación del líquido. Al soltar la empuñadura, la acción de un resorte obliga a aquel obturador a ajustarse sobre su asiento, interrumpiéndose instantaneamente el paso de agua, interrupción que, además, viene asegurada por la presión

5.

10.

17-6-973

146632

- 2 -



del líquido en la tubería de entrada y por el golpe de ariete originado con el cierre en la tubería de salida.

- La válvula en cuestión consta de un cuerpo metálico con dos bocas tubulares, una de entrada y otra de salida, alineadas entre sí verticalmente e interrumpidas en su zona media por una pared que las obliga a desembocar lateralmente, a través de dos orificios separados, de los que uno corresponde a la salida y presenta el asiento para el obturador móvil, en una caja-tapa de la válvula, cuya caja se une herméticamente al cuerpo por medio de unos tornillos, intercalándose previamente entre las superficies de unión de ambas piezas una junta de goma que garantiza el cierre o hermeticidad. Dicha caja tiene una forma determinada para que su interior pueda alojar al vástago de accionamiento, el cual, situado perpendicular a las bocas cilíndricas de conducción del agua, tiene su eje concéntrico con el orificio del asiento del obturador móvil, montado éste en el extremo interior del propio vástago, entre dos arandelas que lo aprisionan por la acción de una tuerca roscada en su extremo. El vástago se acciona manualmente desde el exterior a través de una empuñadura adecuada, manteniéndose la válvula en posición de cierre merced a un resorte situado entre el fondo de la caja-tapa y el aludido obturador. Cualquier fuga que pudiese existir entre la caja-tapa y el repetido vástago, queda suprimida al montar, rodeando al segundo, un retén apropiado.

Esta válvula de descarga para inodoros se instala en la pared de los cuartos de aseo, con el cuerpo empotrado en el interior para que sus dos bocas tubulares se empalmen a los correspondientes conductos de agua, mientras que la caja-tapa queda al exterior. Esta caja se cubre con un embellecedor de

31472

- 3146632



plancha que se apoya en el revestimiento de la pared, quedando sujeto y ajustado por una tuerca roscada a un manguito que emerge de la propia caja-tapa.

El funcionamiento de la válvula es muy sencillo, pues

5. basta tirar de la empuñadura para vencer la resistencia del resorte, estableciéndose así el paso del agua desde la boca superior de entrada a la boca inferior de salida que conduce el líquido hasta el inodoro, pasando a través de la caja-tapa. Tan pronto se suelta dicha empuñadura, la acción del resorte
10. aplica de nuevo el obturador móvil contra el asiento correspondiente, interrumpiéndose instantáneamente la circulación del líquido al producirse un cierre estanco debido a que el obturador elástico se adapta completamente al indicado asiento metálico y además porque la presión del agua proveniente de la red
15. general actúa sobre el dorso del indicado obturador, sumando su esfuerzo al del resorte.

Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva se acompañan dos hojas de dibujos en los que, tan solo a título de ejemplo y no limitativo, se representa un caso práctico de realización del Modelo de Utilidad. En dichos dibujos:

20. La Fig. 1 es una vista lateral en alzado de la válvula de descarga para inodoros en posición de cerrado, indicándose con líneas de trazos la posición de la empuñadura en el momento de la apertura.
25. La Fig. 2 es una sección longitudinal de la válvula en posición de cierre; y

La Fig. 3 es asimismo una sección longitudinal de la válvula en posición de apertura.

30. En dichas figuras, se indica con (1) el cuerpo de la válvula, que presenta, en su parte superior, la boca tubular de

17 10472

- 4 143632



- entrada (2), que comunica con la red general de agua, así como la boca tubular de salida (3), situada en la parte inferior y en comunicación directa con el inodoro, estando separadas ambas bocas por la pared central (4), que las obliga a comunicarse lateralmente con una placa (5), en cuyo contorno lleva distribuidos los orificios roscados (6), donde se aplican los tornillos (7), que sujetan la caja-tapa (8), hallándose intercalada entre la superficie de dicha caja y la de la placa (5) la junta elástica (9), que evita posibles pérdidas de agua. La referida caja-tapa (8) presenta, en su parte exterior, el orificio (10), concéntrico con la desembocadura lateral de la boca cilíndrica de salida (3). Por el interior de tal orificio pasa el vástago (11), que tiene su extremo exterior roscado (12), donde se monta la empuñadura (13), utilizada para el accionamiento de la válvula, mientras que el otro extremo interior (14), igualmente roscado, sostiene el obturador móvil (15), formado por un disco elástico aprisionado entre la arandela interna (16) y la arandela exterior (17) por medio de la tuerca (18). Junto al orificio (10), practicado en el cuello (19) se halla el alojamiento (20), donde se introduce el retén (21) que rodea al vástago (11) e impide la fuga del líquido en los desplazamientos del mismo, utilizándose la superficie exterior cilíndrica de la pared que limita al mencionado alojamiento (20) como sosten del resorte helicoidal (22) que se apoya sobre el obturador móvil (15) y le obliga a estar continuamente presionando al borde (23) del asiento formado por el orificio lateral de acceso a la boca de salida (3).

El cuerpo de la válvula (1) siempre se hallará empotrado en la pared (24) pero la caja-tapa (8), con la empuñadura de accionamiento (13), aparece visible, por cuyo motivo se ha previsto el cubrirla con la cubierta embellecedora (25), que, apoyándose



se en el revestimiento de la citada pared (24), queda inmovilizado por la tuerca (26), que se rosca al cuello (19).

Entre la caja-tapa (8) y el embellecedor (25) queda una cierta tolerancia que se utiliza para un buen ajuste entre el borde de la cubierta (25) y la superficie de la pared (24), de acuerdo con el mayor o menor grueso de los baldosines empleados en esta última.

Serán independientes del objeto que motive este Modelo de Utilidad los materiales, formas y dimensiones de la válvula de descarga para inodoros descrita, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.

N O T A

R E I V I N D I C A C I O N E S

Se reivindica como objeto de la presente patente de Modelo de Utilidad:

1ª.-Válvula de descarga para inodoros, que se caracteriza esencialmente por estar constituida de un cuerpo de material y dimensiones adecuadas, dotado de dos bocas tubulares, una de entrada y otra de salida del agua, las cuales se hallan alineadas verticalmente y separadas en su zona media por una pared que las obliga a desembocar lateralmente, a través de sendos orificios en una caja-tapa que se une herméticamente al citado cuerpo por medio de una junta y unos tornillos, poseyendo dicha caja-tapa en la parte exterior, un cuello de guía por cuyo orificio central, que es concéntrico con el orificio de la boca inferior de salida del agua, puede desplazarse axialmente un vástago portador en su extremidad interna de un obturador móvil que coopera con aquel orificio o asiento, estando este obturador sometido a la acción de un resorte helicoidal envolvente, que tiende a mantener cerrada a la válvula, la cual se abre cuando se actúa manualmente sobre una

17 18 19 20

- 6

- 146 032



empuñadura que aparece en el extremo exterior del propio vástago, lo que determina la compresión del resorte, la separación del obturador móvil de su asiento y el paso libre al líquido, que transcurre desde la boca superior de entrada, conectada a la tubería

5. de alimentación, a la boca inferior de salida que se halla empalmada al conducto que finaliza en el inodoro.

2ª.-Válvula de descarga para inodoros, según la reivindicación anterior, que se caracteriza esencialmente por el hecho de que el obturador móvil está constituido por un disco elástico aprisionado entre dos arandelas y sujeto por una tuerca roscada al correspondiente extremo del vástago accionador, que va dotado de un retén de hermeticidad, colocado en un recinto previsto en la cara interna de la caja-tapa, el cual, a su vez, sirve exteriormente de apoyo al muelle helicoidal que presiona al obturador para ajustarlo al asiento de la boca de salida.

10.

15.

3ª.-Válvula de descarga para inodoros, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracteriza esencialmente por el hecho de que el cuerpo de la válvula va empotrado en la pared y sus dos bocas se empalman a las respectivas conducciones, mientras que la caja-tapa de la válvula emerge al exterior y se cubre con un embellecedor de plancha que se apoya en el revestimiento de la pared y se fija mediante una tuerca aplicada al cuello de guía del propio vástago móvil, cuyo cuello posee para ello el oportuno fileteado exterior.

20.

25.

4ª.-VALVULA DE DESCARGA PARA INODOROS.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de siete páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y va acompañada

17-0-872

- 7 -



da de dos hojas de dibujos aclarativos. 100332

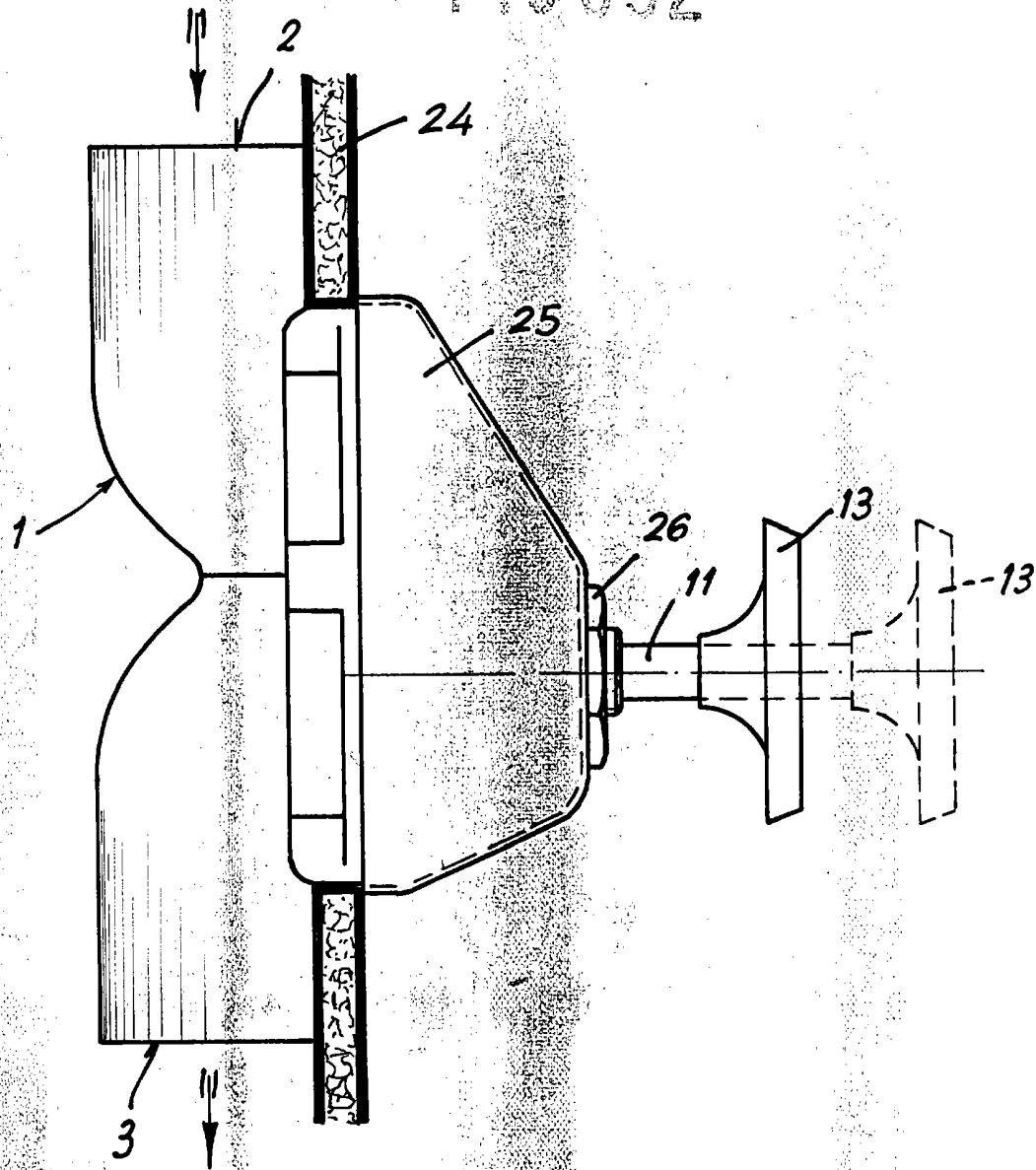
Madrid, 15 Marzo de 1969

P. A.

E. ESCRIG

P. P.

146632 Fig. 1



Madrid, 15 Marzo 1969
P.A.

E. ESCRIBO
P.P.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'José María Llevot Abad', written over the typed name and initials.

Escola variable

Fig. 2

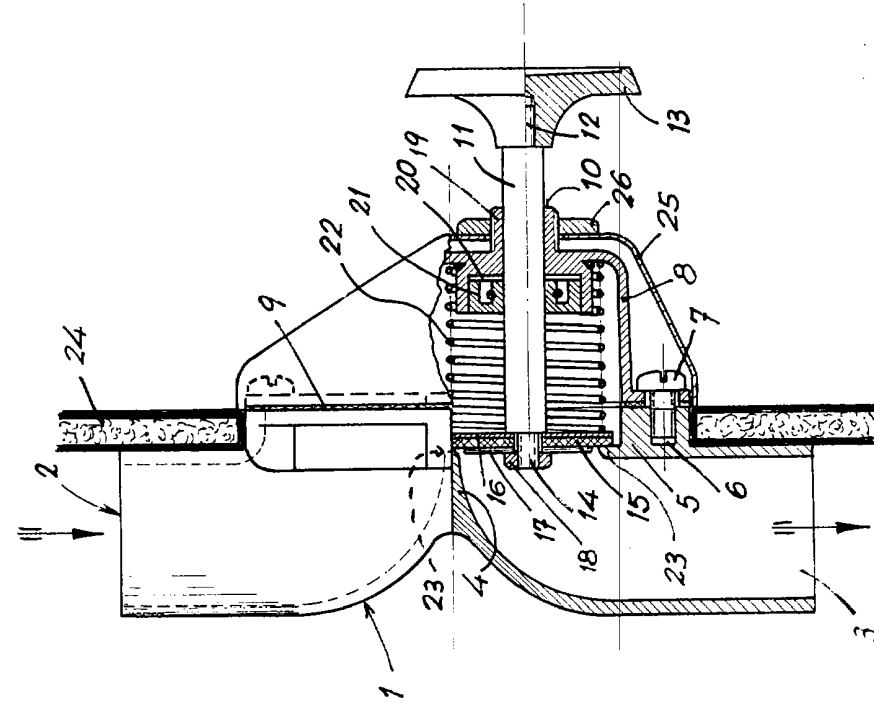
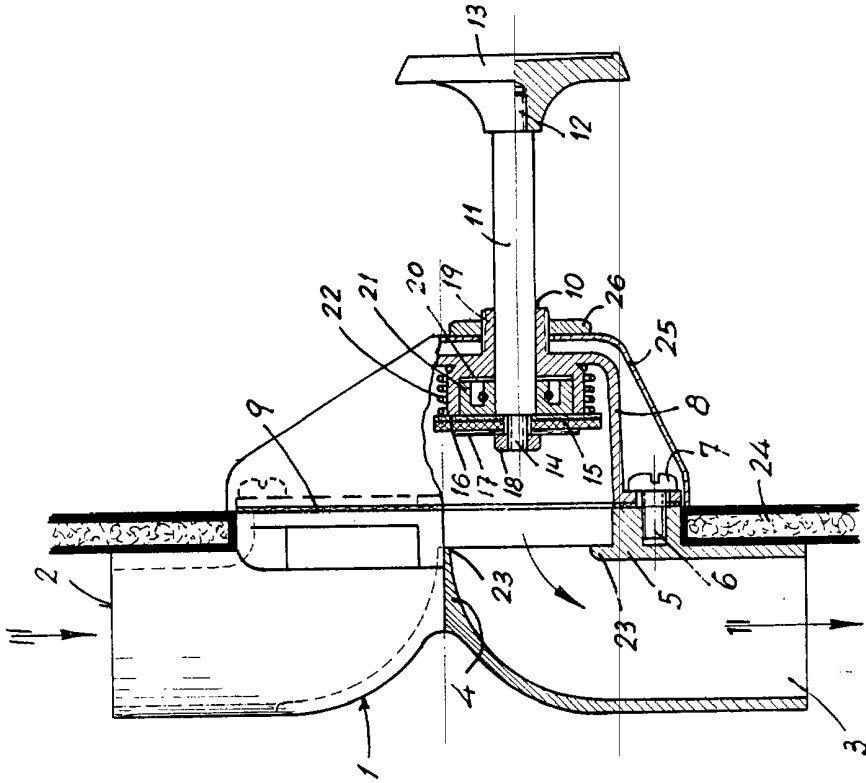


Fig. 3



Madrid, Marzo 1969
P.A.