

131701



MODELO DE UTILIDAD

Grupo 8º, Clase 77ª.

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"VALVULA DE DESCARGA PARA DEPOSITOS DE INODOROS"

=====

Solicitante: Doña ROSA BELLART FALCO,

de nacionalidad española, residente en
BARCELONA, Avda. República Argentina, 41.

131701



1967

La presente solicitud se refiere a una válvula de descarga para depósitos de inodoros.

Las principales ventajas que ofrece la presente válvula son las siguientes:

- 5 - Caudal graduable, mediante un dispositivo incorporado en la misma válvula, al accionarla con una breve tracción de la cadena de gobierno, y posibilidad de una descarga completa del depósito del inodoro mediante una tracción mantenida.
- 10 - Sistema de cierre eficaz accionado por la presión del agua del depósito.
 - Facilidad de fabricación por estar constituida por dos piezas de plástico inyectado, sin tornillos ni ajustes.
- 15 - Facilidad de instalación.
 - Mínimo riesgo de averías.

En su esencia, la válvula de descarga de que se trata se caracteriza porque está constituida por dos piezas, la primera de las cuales, que está fija al fondo del depósito, es un cilindro hueco y roscado exteriormente con una rosca adaptada para acoplarse al extremo superior de la tubería de descarga y está provista de unas aletas en escuadra que, en su rama vertical, están dotadas de unas espigas horizontales alrededor de las que puede girar la segunda pieza, la cual está dispuesta a modo de tapa abatible de la citada primera pieza y comprende dos pequeños depósitos, dispuestos oblicuamente a distinta altura y separados entre sí por

131701



un tabique vertical y por un tubo rebosadero que, estando la segunda pieza citada en posición abatida, es coaxial con la parte cilíndrica de la primera pieza mencionada, estando dispuesto el conjunto de manera que cuando la segunda pieza está abatida sobre la primera, impide el paso del agua por el interior del cilindro hueco de ésta, y, al ser accionada la válvula por el usuario del inodoro, la segunda pieza gira alrededor de las espigas de la primera pieza y ambos depósitos de aquélla quedan a una misma altura en posición de equilibrio, permitiéndose simultáneamente el paso del agua hacia el inodoro durante un tiempo graduable a voluntad merced a un dispositivo de que está dotado el depósito que ocupa la posición más elevada, cuando la pieza está abatida, y que regula el caudal de salida del agua contenida en él, con lo que en el momento en que el peso de ésta sea menor que el del agua contenida en el otro depósito, se rompe el equilibrio, la segunda pieza viene obligada a descender y se cierra el paso de la válvula de descarga.

Otras características y ventajas de la válvula en cuestión se desprenderán de la descripción que a continuación se hace con relación a los dibujos adjuntos que ilustran, a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización.

Las Figs. 1 y 2 muestran dos vistas, en alzado lateral y en alzado frontal posterior, respectivamente, del conjunto de la válvula en posición cerrada;

131701

15



la Fig. 3 es una vista en planta de la válvula; y
la Fig. 4 ilustra una vista de un corte según el
plano de simetría de la válvula, en posición abierta.

La válvula está constituida por una primera pieza 1
5 y una segunda pieza 2. La pieza 1, que es un cilindro
hueco 3 roscado exteriormente en 3', está provista de unas
aletas 4 dotadas de unas espigas 5.

La pieza 2 está dispuesta giratoriamente alrededor
de las espigas 5 y comprende dos pequeños depósitos 6 y 7
10 separados entre sí por un tabique vertical 8 y por un tubo
rebosadero 9.

El depósito 6 tiene una abertura 10 de paso graduable
mediante la llave de paso 11 que permite regular el caudal
de salida del agua contenida en él.

15 La pieza 2 está dotada de una arandela 12 de un mate-
rial elástico, tal como goma, que, cuando la válvula está
en posición de cierre, (Figs. 1 y 2), queda aprisionada
entre el borde superior 13 del cilindro hueco 3 de la
pieza 1 y la base 14 de la segunda pieza 2, estando provis-
20 ta esta última en la zona correspondiente con el citado
borde superior 13 del cilindro hueco 3, de una porción en
forma de corona circular dotada de una pluralidad de nerva-
duras radiales 15 que facilitan la estanqueidad del cierre.

El tubo rebosadero 9 lleva dispuesta en su extremo in-
25 ferior una pieza 16, roscada a él, que comprime a la aran-
dela plana 12 contra la base 14 de la segunda pieza 2.

Para conseguir un mejor cierre, la primera y la segun-

131701



da piezas 1, 2, están articuladas entre sí con la holgura suficiente con el fin de que el peso del agua que gravita sobre la pieza 2, cuando el depósito del inodoro está lleno, obligue a ésta a tomar una posición horizontal de cierre para que la citada arandela plana 12 quede uniformemente aprisionada.

Cuando la pieza 2 está abatida sobre la pieza 1 queda interrumpido el paso del agua por el interior del cilindro hueco 3 y al ser accionada la válvula mediante una breve tracción de una cadena convencional conectada a la pieza 2 a través del cable 19, la pieza 2 gira alrededor de las espigas 5 y ambos depósitos 6 y 7 de aquélla quedan a una misma altura (Fig. 4) en posición de equilibrio, permitiéndose el paso del agua hacia el inodoro durante un tiempo graduable a voluntad merced al dispositivo 11. Cuando el peso del agua contenida en el depósito 6 sea menor que el del agua contenida en el depósito 7, y en el supuesto, desde luego, que se haya dejado de ejercer tracción sobre el cable 19, se rompe el equilibrio, la segunda pieza 2 viene obligada a descender y se cierra el paso de la válvula de descarga.

Cuando por cualquier causa no queda interrumpida oportunamente la entrada de agua en el inodoro, ésta rebosa por la parte superior 17 del tubo 9 y pasa al inodoro por las aberturas 18 de la pieza 16 que comunican con el interior del cilindro hueco 3.

Se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o

131701



modifique lo esencial de la válvula de descarga para depósitos de inodoros descrita, puede quedar sometida a variaciones de detalle.

N O T A

5 El Modelo de Utilidad que se solicita recae sobre las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Válvula de descarga para depósitos de inodoros, caracterizada porque está constituida por dos piezas, la primera de las cuales, que está fija al fondo del depósito,
10 es un cilindro hueco y roscado exteriormente con una rosca adaptada para acoplarse al extremo superior de la tubería de descarga y está provista de unas aletas en escuadra que, en su rama vertical, están dotadas de unas espigas horizontales alrededor de las que puede girar la segunda pieza, la
15 cual está dispuesta a modo de tapa abatible de la citada primera pieza y comprende dos pequeños depósitos, dispuestos oblicuamente a distinta altura y separados entre sí por un tabique vertical y por un tubo rebosadero que, estando la segunda pieza citada en posición abatida, es coaxial con
20 la parte cilíndrica de la primera pieza mencionada, estando dispuesto el conjunto de manera que cuando la segunda pieza está abatida sobre la primera, impide el paso del agua por el interior del cilindro hueco de ésta, y, al ser accionada la válvula por el usuario del inodoro, la segunda
25 pieza gira alrededor de las espigas de la primera pieza y ambos depósitos de aquélla quedan a una misma altura en posición de equilibrio, permitiéndose simultáneamente el

131701



paso del agua hacia el inodoro durante un tiempo gradua-
ble a voluntad merced a un dispositivo de que está dotado
el depósito que ocupa la posición más elevada, cuando la
pieza está abatida, y que regula el caudal de salida del
5 agua contenida en él, con lo que en el momento en que el
peso de ésta sea menor que el del agua contenida en el
otro depósito, se rompe el equilibrio, la segunda pieza
viene obligada a descender y se cierra el paso de la vál-
vula de descarga.

10 2ª.- Válvula de descarga, según la reivindicación 1ª,
caracterizada porque para efectuar un cierre apropiado, la
segunda pieza mencionada está dotada de una arandela plana
de un material elástico cualquiera que, cuando la válvula
está en posición de cierre, queda aprisionada entre el bor-
15 de superior del cilindro hueco de la primera pieza y la
base de la segunda pieza, estando provista esta última, en
la zona correspondiente con el citado borde superior del
cilindro hueco, de una porción en forma de corona circular
dotada de una pluralidad de nervaduras radiales que faci-
20 litan la estanqueidad del cierre.

3ª.- Válvula de descarga, según las reivindicaciones
anteriores, caracterizada porque el citado tubo rebosa-
dero lleva dispuesta en su extremo inferior una pieza, ros-
cada a él, que comprime a la arandela plana mencionada con-
25 tra la base de la segunda pieza.

4ª.- Válvula de descarga, según las reivindicaciones
anteriores, caracterizada porque para conseguir un mejor

131701



cierre, la primera y la segunda piezas están articuladas
entre sí con la holgura suficiente para que el peso del
agua que gravita sobre la segunda pieza, cuando el depósito
del inodoro está lleno, obligue a ésta a tomar una posi-
5 ción horizontal de cierre para que la citada arandela plana
quede uniformemente aprisionada.

5ª.- VALVULA DE DESCARGA PARA DEPOSITOS DE INODOROS,
tal y como queda descrito y reivindicado en la presente me-
moria que consta de ocho hojas mecanografiadas por una
10 sola cara y de una lámina de dibujos.

BARCELONA, 15 de Julio de 1967.

ROSA BELLART FALCO
P.P.

J. GOMEZ-ACEBO Y MODET
p. p. Firmado: W. Stöckli Stener

ESCALA VARIABLE

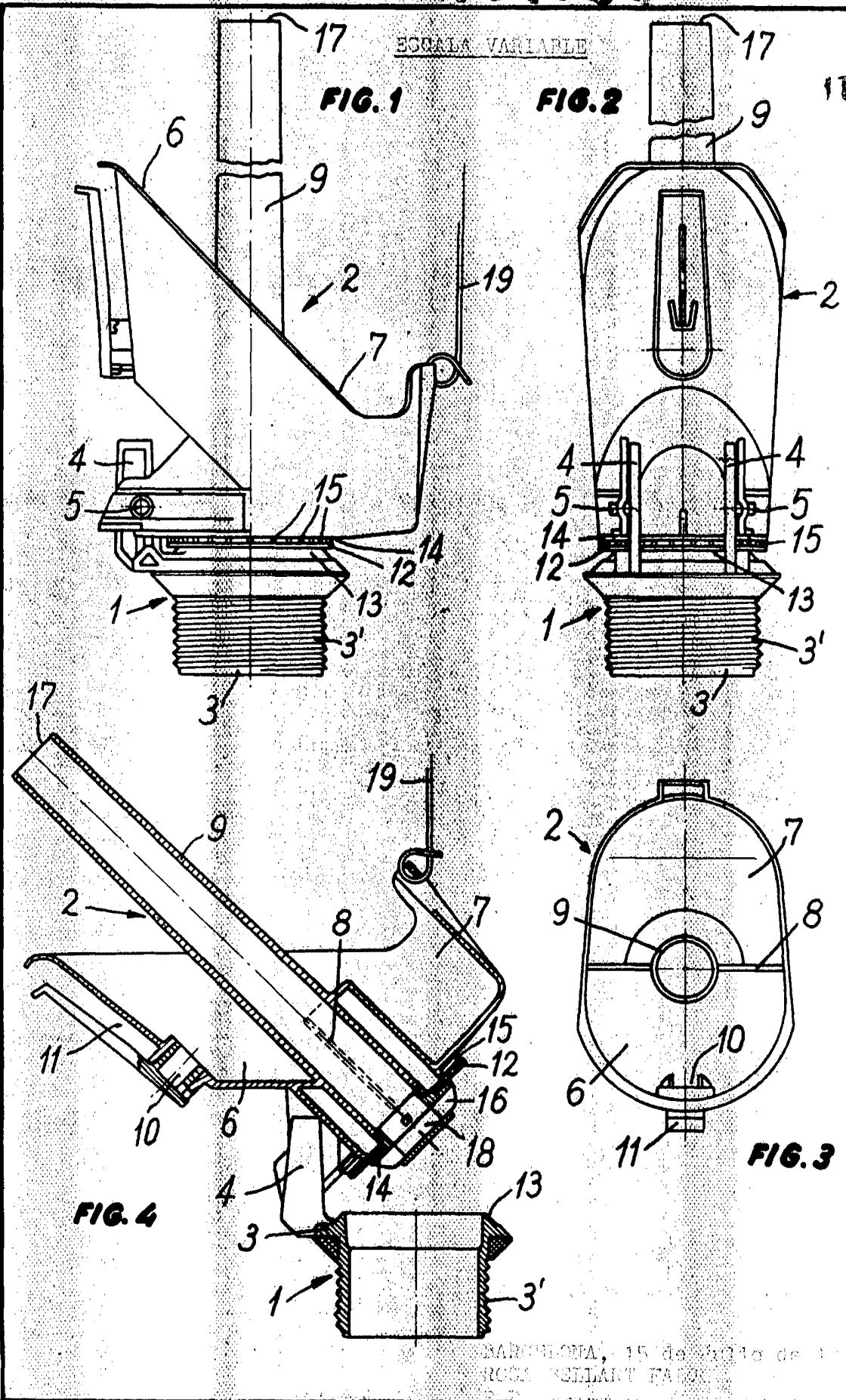


FIG. 1

FIG. 2

FIG. 3

FIG. 4

BARCELONA, 15 de Julio de 1956
 ROSA BELLART FALCÓ

GÓMEZ-ACEBO Y MOLIS
 P. de la Firmada W. Sirell Signer