

10325



M O D E L O  
D E  
U T I L I D A D

para "UN TAPON GRADUABLE PARA DESAGÜES", a favor de Don Francisco Fuentes Cepillo y Don Alfonso Fuentes Cepillo, ambos de nacionalidad española, domiciliados en Barcelona.

MEMORIA DESCRIPTIVA

- Las obstrucciones ocasionadas en los desagües de los lavabos y similares, han tratado de ser evitadas por diversos medios; en primer lugar, por el sifón característico, el cual aunque en parte evita la obstrucción, llega a cegarse por efecto de la adherencia de los residuos. Se ha tratado de impedir esto, valiéndose de tapones filtros introducidos en la tubería, pero esto tiene el inconveniente de reducir el espacio de desagüe y, además, por su posición interior llegan también a requerir el recambio y limpieza, con la consiguiente molestia.
- 5.
10. El invento concebido por los peticionarios, subsana por completo estos inconvenientes, toda vez que impide de una manera radical que los materiales que pueden causar obstrucción tengan acceso a la tubería, quedándose por el contrario fuera de ella, en el fondo del lavabo.
15. A este fin, organiza la tapa o válvula del desagüe,

10325

19 JUL



5. en forma de cubrición exterior, dotada de orificios de salida del agua, cuyos orificios pueden ser más o menos estrangulados en su apertura, debido a la presencia de otra placa agujereada que, coincidiendo con la anterior, de cierre, puede tener un movimiento de desplazamiento por rotación, de amplitud suficiente para graduar más o menos la apertura de los orificios de desagüe.

10. Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en la cual se ha representado un caso de ejecución que se cita a título de ejemplo.

En el dibujo:

la figura 1 representa, en alzado y sección longitudinal, un tapón graduable para desagües colocado en una tubería;

15. la figura 2, indica en (I), en vista lateral y proyección horizontal, una de las piezas componentes del tapón, la que constituye la parte móvil del mismo, y en (II) se indica la otra pieza componente, o sea la parte fija;

la figura 3 manifiesta, en proyecciones diédricas, el muelle fijador, y en (I) la placa de acoplamiento; y

20. la figura 4 es la vista en proyección horizontal, del conjunto del tapón que se describe.

25. Consiste el modelo en una cubrición formada por dos placas o cazoletas agujereadas, una de las cuales es fija y la otra es giratoria, con el fin de hacer variar a voluntad la apertura de los orificios de salida del líquido al desagüe.

30. En la figura 1 el mando de la placa móvil o giratoria es la cruceta -1-, unida por los remaches -2- a la placa móvil agujereada -3-; esta placa encaja exactamente sobre otra semejante -4-, también agujereada, pero fija solidariamente al muelle expansivo -5-, que se sujeta a ella por la abrazadera -6-



y remache -7-; la fijación de dicha placa a la tubería se efectúa por el efecto de presión que el muelle -5- ejerce contra las paredes interiores del tubo de desagüe -9-.

5. La placa móvil -3- tiene, en su contorno, una pestaña circular -3'-, provista de topes salientes -8-, los cuales entran en las ranuras colisas -3'bis- que tiene otra pestaña análoga -3bis- de la placa fija -4-.

10. La placa fija -4- se une por el remache o tornillo -7- al muelle -5-, y además a una placa -6-, cruzada sobre este muelle, la cual asegura la inmovilidad de aquella placa -4-.

La cruceta o manilla de maniobra -1-, es abatible para que no estorbe cuando no se utiliza.

15. La forma de las placas, fija y móvil, es preferentemente circular y embutidas para que afecten la forma de cazoletas acoplables, aunque también pueden ser casquetes de poca curvatura, o simplemente placas planas, acopladas exactamente. Ambas placas llevan practicados orificios a, a', iguales los de una con los de la otra.

El funcionamiento es como sigue:

20. En lugar del tapón normal del desagüe, se coloca este nuevo tapón, encajando al efecto su muelle -5- en el hueco de la tubería. La fuerza expansiva de este muelle, le hace adherir a las paredes interiores de dicha tubería, y esta fuerza de adherencia se puede completar ya sea con rugosidad de su superficie o bien forrando las ramas del muelle con materia apropiada, tal como caucho o similar.

25. En esta disposición, si se tiene desplazada la parte móvil, para que los orificios a no coincidan con los a' de la parte fija, resultará que el agua del lavabo o recipiente no podrá salir del desagüe, utilizándose el servicio normalmente.

30.

10325

19 JUL. 194



5. Cuando se quiere desaguar, basta hacer girar un poco la pieza móvil -3-, actuando sobre la cruceta o muletilla -1-; la amplitud de este giro es potestativa, por lo que si el agua o líquido está limpio, puede llevarse el giro hasta el tope de la ranura colisa -3'bis-, vaciándose con rapidez, por quedar en esta posición coincidentes totalmente los orificios a y a' de las placas -3- y -4-; en cambio, si el agua a vaciar tiene en suspensión efectos que puedan obstruir, entonces el giro de las placas se hace más limitado, para que solamente pueda salir el líquido en muy pequeña cantidad, dejando los residuos retenidos a manera de colador, cuyos residuos se retiran después por una limpieza del fondo del lavabo o recipiente.

10. Venos, pues, que colocado este tapón en el desagüe, ya no es preciso ocuparse de él sinó para hacerlo funcionar, siendo su presencia inadvertida durante el empleo del lavabo o recipiente.

15. El invento, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras variaciones, a las cuales alcanzará la protección que se recaba. Podrá, pues, ser construído en cualquier forma y tamaño, utilizando para su fabricación los materiales más adecuados y aplicándolo a los desagües de toda clase, de lavabos, bañeras, lavaderos y similares: por entrar todo dentro del espíritu de las reivindicaciones.

**N O T A**

25. Descrito el objeto y utilidad de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

10325



19 JUL

5. 1. Un tapón graduable para desagües, caracterizado esencialmente por constar de dos piezas obturadoras, placas o cazole-  
tas, sobrepuestas y coincidentes, provistas de orificios iguales,  
siendo una de estas placas fija y la otra móvil a voluntad, a  
fin de que los orificios de una resulten más o menos abiertos  
por la coincidencia de los de la otra, haciéndose esta maniobra  
por acción manual sobre una cruceta o palomilla fija a la pieza  
móvil y abatible cuando no se utiliza, colocándose este tapón  
en la embocadura del tubo del desagüe, sujeto a las paredes  
interiores del mismo por efecto de un muelle expansivo, quedando  
las placas obturadoras, móvil y fija, sobre la superficie  
del fondo del lavabo o recipiente similar, a cuyo desagüe se  
aplique.

15. 2. Un tapón graduable según la anterior reivindicación,  
en el cual la placa obturadora fija, lleva una serie de orifi-  
cios de paso y, en su contorno, una pestaña que tiene dos ranu-  
ras colisas, para limitar el movimiento de la pieza móvil que  
se coloca sobre ella.

20. 3. Un tapón graduable según las anteriores reivindica-  
ciones, en el cual la pieza obturadora móvil es igual y coinci-  
dente con la fija de la precedente reivindicación, teniendo  
como ella una pestaña, que lleva unos tornillos, pitones o  
fiadores que entran en las ranuras colisas de la fija.

25. 4. Un tapón graduable según las precedentes reivindica-  
ciones, en el cual la regulación del paso del líquido al  
desagüe se efectúa por el giro, sobre un eje central, de la  
pieza obturadora móvil sobre la fija, a cuyo fin aquella lleva  
una cruceta o muletilla para el manejo.

30. 5. Un tapón graduable según las reivindicaciones que  
antecedan, en el que la fijación del mismo a la tubería se

10325



1945

efectúa solamente por la introducción en aquélla de un muelle expansivo, unido solidariamente a la placa obturadora fija, la cual además puede llevar una abrazadera o dispositivo similar que le dé más fijación al muelle citado.

5.

6. Un tapón graduable según las reivindicaciones que preceden, en el que su colocación en los lavabos o recipientes similares, es exterior a la tubería y cerrando su entrada, por la cual el paso del líquido que se desagua se regula por el desplazamiento de una pieza obturadora sobre la otra, mediante la mayor o menor coincidencia de los orificios practicados en ambas, valiéndose de un pequeño giro de la pieza obturadora móvil.

10.

7. Un tapón graduable para desagües.

15.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de seis hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 19 de Julio de 1944.-

FRANCISCO FUENTES CEPILLO.

ALFONSO FUENTES CEPILLO.-

p.a.

10325

Fig. 1

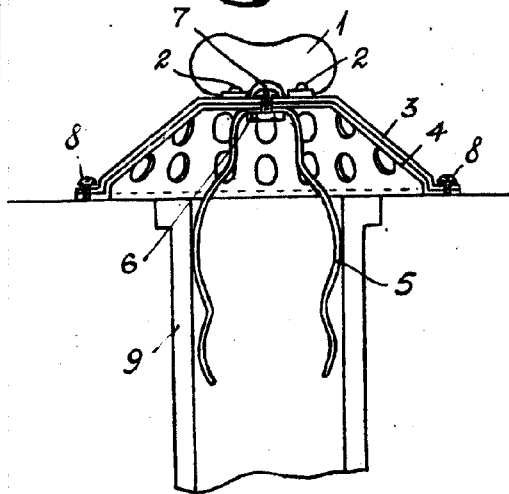


Fig. 3

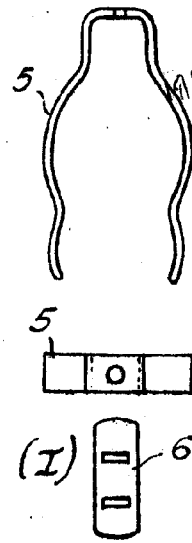


Fig. 2

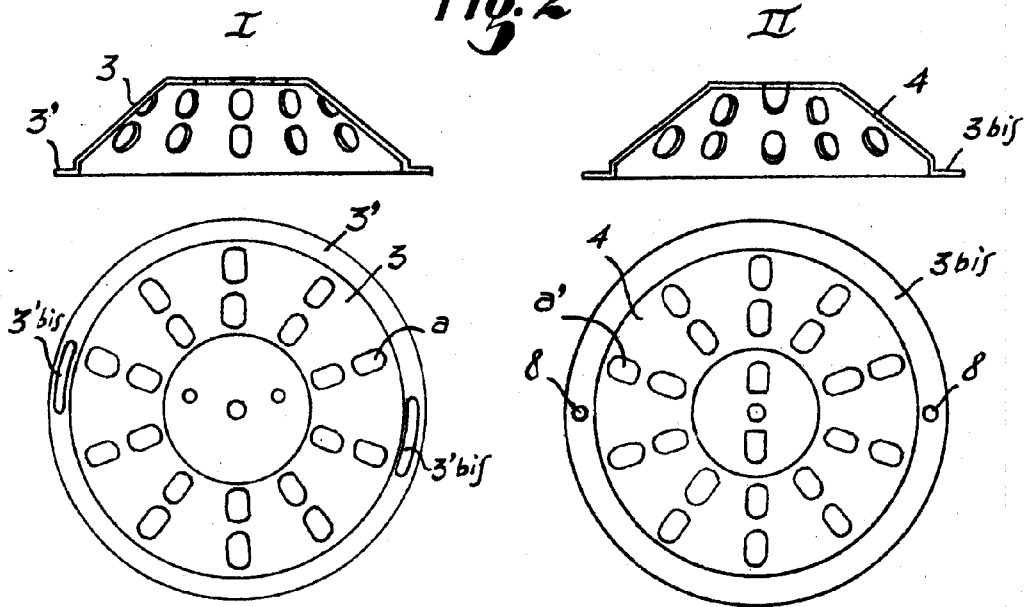
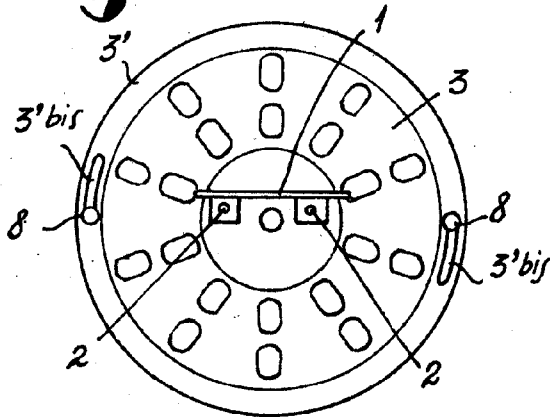


Fig. 4



MADRID, 19 JULIO 1944  
 Jaime Isern  
 p.p. *[Signature]*