

35913.



35913

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

por "UNA VALVULA DE CIERRE NEUMATICO, APLICABLE A LOS DEPOSITOS DE AGUA DE LOS INODOROS", a favor de Don Gabriel González Fruñonosa, de nacionalidad española, domiciliado en Colonia Sedó (Esparraguera).

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

Con el presente Modelo de utilidad se describe una válvula con cierre neumático, peculiarmente estudiada para su aplicación a los depósitos de agua de los inodoros, pero que en general será aplicable a cuantos depósitos de agua o de líquidos interese provocar la salida casi instantánea o lo más rápida posible de una dosis de agua, con cierre automático una vez vaciado.

5.

Para comprender mejor las características de la válvula que nos ocupa, referiremos su descripción, con más detalle, a los dibujos que, a título de ejemplo, se adjuntan

10.



a esta memoria.

La válvula en cuestión comprende dos piezas, -A- y -B-, la primera fija y formando la prolongación, por el interior del depósito -C-, de la tubería de descarga -D-.

15. La pieza móvil -B- es accionada, por la articulación -E-, con la palanca de mando, que no se diseña.

La pieza fija forma el tubo central -1-, exactamente ajustado al de descarga y la campana invertida o vaso envolvente -2-. La pieza móvil forma una doble campana, siendo la interna -3-, o de menor diámetro, la más alta respecto a las bases o bocas inferiores de ambas situadas sobre un mismo plano horizontal -F-. La campana exterior -4- presenta unas aletas -5- o unos relieves que le sirven de guía sobre la pared externa del vaso -2-. El tubo -1- presenta su boca -6- en un plano superior -G- respecto al -4- de la boca -7- del vaso -2-.

Queda, con ello, formado un doble sifón, con el que se consigue establecer, al vaciar el depósito y volverlo a llenar, una cámara de aire en la zona -M-, figura II, capaz de ser comprimida y deformarse según -N-, fig. III, al rellenar el depósito y aumentar la presión sobre -S-, pero quedando estabilizada en esta posición -N- al llegar el agua al nivel máximo -8- en el depósito y, por tanto, manteniendo rota la continuidad del sifón, y cortando la salida de agua a través de -D-. Ahora bien, si por la palanca de mando se levanta la campana, la cámara de aire o, mejor dicho, su nivel exterior -5- baja y supera el borde inferior -R- de la campana -3-, disipándose el aire a través del tubo de descarga, y entonces queda restablecida la continuidad del sifón, o, lo que es igual, saliendo el agua y descargándose violentamente el depósito.

Según sea la altura de agua en el depósito, se puede



aumentar la resistencia neumática del cierre de la válvula, añadiendo más unidades de campanas móviles y vasos fijos.

45.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de la válvula descrita, será variable a los efectos del presente Modelo.

## N O T A.

50.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de utilidad:

- 1.- Una válvula de cierre neumático, aplicable a los depósitos de agua de los inodoros, caracterizada por constar esencialmente de dos piezas, una fija tubular enlazada con el tubo de descarga y provista de un vaso exterior concéntrico con el tubo y de menor altura que ésta respecto a la base del vaso, y otra móvil, concéntrica con la primera, accionada facultativamente por una palanca en sentido vertical, compuesta de una doble campana, la interior y más alta envolviendo al tubo central de la pieza fija, y la exterior y más baja envolviendo al vaso exterior de la fija; quedando las bases o bocas inferiores de ambas campanas sobre un mismo plano horizontal.
- 2.- La propia válvula de la reivindicación anterior, caracterizada porque la pieza móvil esté compuesta por un cierto número variable de campanas concéntricas, de distintas alturas y todas ellas enrasadas con un mismo plano horizontal; y que la pieza fija esté provista de un cierto número de vasos concéntricos igual al de las campanas de la móvil menos uno, de distintas alturas y con sus bases sobre un mismo plano horizontal.
- 3.- La propia válvula de las reivindicaciones anteriores,

55.

60.

65.

70.



75. caracterizada porque la campana exterior esté provista de aletas o relieves en función de guías de apoyo sobre las paredes del vaso exterior.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad del Modelo de utilidad definido en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

80. 4.- "UNA VALVULA DE CIERRE NEUMATICO, APLICABLE A LOS DEPOSITOS DE AGUA DE LOS INODOROS".

Consta la presente memoria de cuatro hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y del dibujo unido a la misma.

85, Barcelona diez y siete de abril de mil novecientos cincuenta y tres.

P. A. de Don Gabriel González Pruñonosa,

L. DURÁN  
P. P.

35913



Fig. I

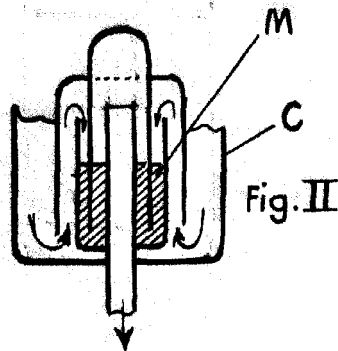
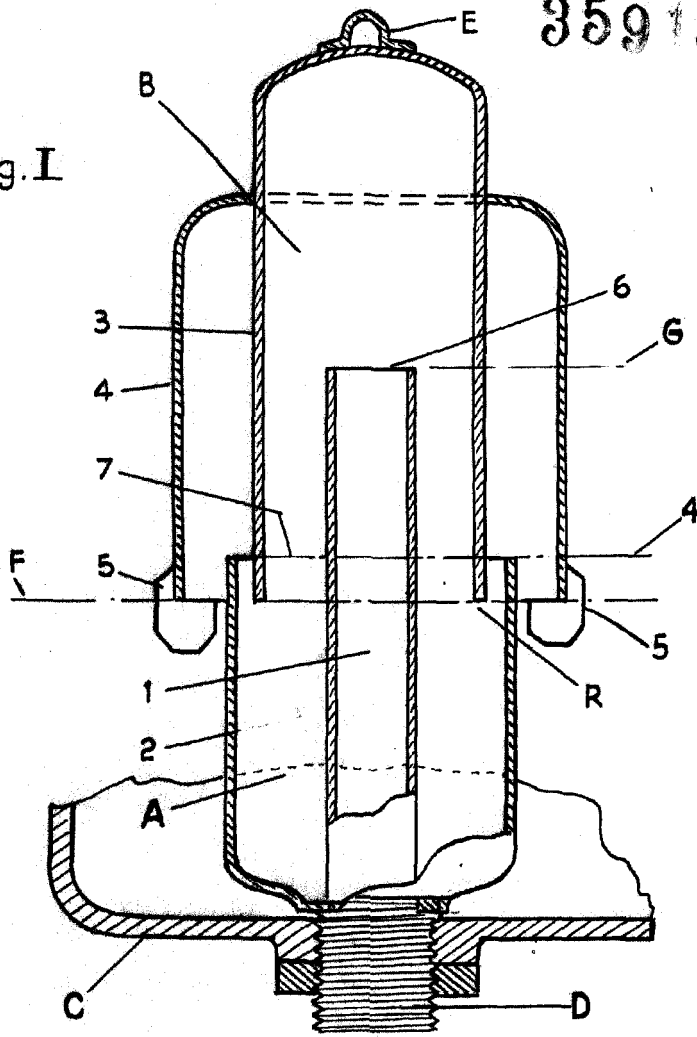


Fig. II

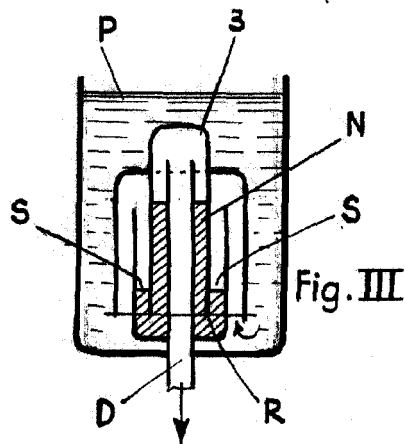


Fig. III

BARCELONA 17 ABR. 1953

L. L. RAN  
P. P.

ESCALA VARIABLE