



335544

335544

MEMORIA DESCRIPTIVA.

PATENTE DE INTRODUCCION.

P A I S : ESPAÑA.

DURACION : 10 AÑOS.

OBJETO : "UN DISPOSITIVO DE CABEZA AMOVIBLE  
"DE CIERRE AUTOMATICO RETARDADO QUE  
"SE MONTA SOBRE DIFERENTES MODELOS  
"DE GRIFOS".

\*\*\*\*\*

A nombre de : DON ANDRE PATIENT, y  
DON LUCIEN PATIENT.

Residentes en: MONTROUGE (Hauts de Seine) Francia,  
8, rue Racine.

Nacionalidad : FRANCESA.



335544

- Para suplir los olvidos frecuentes de los usuarios, más particularmente en las instalaciones colectivas, se han ideado grifos que se cierran solos por medio de un simple resorte de vuelta; pero este dispositivo rudimen-
- 5.- tario provoca golpes de ariete intolerables, y deteriora las canalizaciones; además, no es práctico, pues el usuario debe constantemente apoyar sobre el pulsador para obtener un flujo. Se han ideado igualmente ciertos dispositivos con pistón retardador del cierre, atenuando el golpe de ariete, pero queda siempre la obligación para el
- 10.- usuario de mantener una mano sobre el órgano de maniobra, siendo la duración del flujo demasiado corta.

- El presente invento suprime todos estos inconvenientes; permite obtener fácilmente una duración de flujo bastante larga para permanecer con las dos manos libres, y
- 15.- suprime radicalmente los golpes de ariete.

- Siendo el punto delicado el orificio de retorno del agua al interior del cilindro donde desliza la válvula-
- 20.- pistón, este problema ha sido resuelto de manera efectiva, y el dispositivo ideado suprime todo riesgo de obstrucción, al tiempo que facilita el mecanizado.

- Además, como este grifo está destinado particularmente a las instalaciones colectivas, el botón pulsador ha sido provisto de nervios, los cuales permiten el desplazamiento axial del pulsador, pero impiden toda tentativa de rotación que pueda ocasionar el desenroscado o el desgaste de
- 25.-



la válvula.

Finalmente, otra particularidad del invento reside en que la cabeza forma un grifo completo con asiento, válvula, prensa-estopas, resorte, cilindro y pistón, y el dispositivo de freno hidráulico; esta cabeza es amovible, y puede atornillarse sobre varios modelos de cuerpos de grifos, adaptados a los diferentes empleos; lavabos ordinarios, rampas, postes de agua, bidets, etc. En efecto, un simple cambio normal de la cabeza permite la puesta instantánea de nuevo de un grifo en servicio.

El invento será mejor comprendido por la descripción que sigue y que se refiere a los dibujos anejos a título de ejemplo indicativo, pero no limitativo, en los cuales=  
La figura 1, es una vista en alzado de la cabeza amovible del invento.

Las figuras 2 a 5 muestran cuatro cuerpos de grifos diferentes en los que se puede montar la cabeza amovible.

La figura 6, es un corte vertical, a mayor escala de la cabeza.

La figura 7, es un semi-corte horizontal efectuado por la línea a-a de la figura 6.

El tapón 1, fileteado en 2 para su fijación en un cuerpo de grifo, tiene dos apoyos de junta empotrados 3 y 4 que separan el grifo en dos partes, asegurando la junta 3 la estanqueidad constante para el agua bajo presión, asegurando la junta 4 la estanqueidad para el agua distribuida.

La válvula 5 y su guarnición 6 son solidarias de un casquete de pistón 7 mantenido por el sombrerete 8, estando todo montado sobre el vástago 9 que desliza axialmente en el tapón 1. La guarnición 6 reposa en la parada sobre el



asiento 10, la guarnición 11 asegura la estanqueidad del vástagó 9, estando comprimido por el resorte de vuelta 12 del botón pulsador 13 con nervios 14, deslizando estos últimos en las muescas 15 practicadas sobre el tapón 1.

60.- Por encima del asiento 10, unos agujeros 16 que desembocan en una garganta circular 17, aseguran el paso del agua durante el flujo.

Un cilindro 18 está roscado sobre el tapón 1 y mantiene la junta 3; lleva cuatro lumbreras 19 de paso del agua.

65.- El fondo 18' del cilindro 18 presenta un collarín circular 20 horadado parcialmente en su base por una hendidura 21 de pequeño ancho. Sobre el collarín 20 está practicado un agujero calibrado 22 que atraviesa la pared de parte a parte y que viene a desembocar en el interior del cilindro 18. En el agujero 22 es introducido, con una cierta holgura calculada, un alambre 23 cuyas extremidades 24 están acodadas a fin de mantenerlo en su sitio, permitiendo siempre su desplazamiento axial ocasionado por el movimiento del pistón.

70.- Estando roscado el tapón 1 sobre un cuerpo de grifo ajustado sobre la canalización, se abre el agua bajo presión y viene a llenar el interior del grifo y se encuentra detenida por la junta 3 bloqueada sobre su apoyo empotrado, y por la guarnición 6 de la válvula 5 que reposa sobre el asiento 10.

75.- El agua bajo presión rodea el cilindro 18 y penetra en éste por las lumbreras 19 y, por detrás, por el agujero calibrado 22.

80.- Para obtener un flujo, el usuario apoya sobre el botón pulsador 13 para empujar al fondo del cilindro 18 la válvula pistón formada por las piezas 5, 6, 7, 8; esta maniobra es

85.- facilitada por la flexión de los bordes del casquete 7 que



permite el desplazamiento en este sentido de la válvula-pistón.

90.- Estando liberado el asiento 10, el flujo tiene pronto lugar por los agujeros 16 y la garganta circular 17; durará todo el tiempo necesario para el llenado de la cavidad del cilindro 18 por debajo de la válvula-pistón.

95.- En efecto si en el sentido del empuje, los bordes del casquete 7 han flexionado, no lo hacen en sentido inverso ya que los bordes de dicho casquete son aplicados por la presión sobre la pared del cilindro impidiendo el retorno inmediato de la válvula-pistón sobre el asiento 10, aunque sea solicitada por el resorte 12.

100.- Este retorno a posición cerrada de la válvula-pistón no podrá efectuarse más que a medida de la introducción de agua en la cavidad inferior del cilindro 18, por el agujero 22, cuyo calibre más o menos grande, asegura una duración del escape más o menos larga.

105.- La importancia de este agujero calibreado 22 es primordial. En efecto, para evitar construir un grifo demasiado voluminoso que sería muy costoso y poco estético, no se puede prever un cilindro de gran capacidad, lo cual permitiría aumentar la sección de paso del agujero 22.

110.- Para mantenerse dentro de dimensiones aceptables, y para evitar las dificultades de taladro de un agujero microscópico, el agujero 22 está previsto de un diámetro bien superior al orificio necesario, pero su sección es reducida a la dimensión conveniente por introducción, en dicho agujero, del alambre 23 de sección más pequeña, cuyas dos extremidades acodadas le mantienen aprisionado, pero permiten su desplazamiento axial.

115.-



- Durante cada flujo, este alambre es solicitado por los remolinos del agua bajo presión que le dan un cierto movimiento propio para impedir la obturación del agujero 22 por pequeños desechos que pueden encontrarse eventualmente en el agua de canalización. Por lo demás, esta obturación accidental ha sido hecha aun más improbable, pues el agua no encuentra salida únicamente por el orificio exterior del agujero 22, sino también por la hendidura 21 de muy pequeña anchura prevista en la base del collarín circular 20; al agua acude así por tres sitios distintos hacia el orificio interior del agujero 22 desembocando en el cilindro 18. Esta solución ha dado la posibilidad de obtener una duración de flujo relativamente muy larga y como consecuencia muy precisa, y ello sin dificultad de mecanización.
- 120.-
  - 125.-
  - 130.-

Bien entendido, el presente invento no se limita al modo de realización descrito y representado, sino que se extiende, por el contrario, a todas las variantes de formas y dimensiones.

135.- N O T A.  
=====

Los puntos de invención que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Introducción en España, por diez años son los siguientes:

- 140.- 1º.- Un dispositivo de cabeza amovible de cierre automático retardado, que se monta sobre diferentes modelos de grifos, caracterizada porque tiene todo el mecanismo y las guarniciones, que suprimen el desperdicio y los golpes de ariete, y porque su cierre automático retardado, después de una cierta duración de flujo, es obtenido fácilmente y sin riesgos de obstrucción, por una realización nueva del
- 145.-

12 ENF. 1967

- 7 -

335544

orificio calibrado.

2º.- Un dispositivo según el punto 1º, caracterizado porque la sección del agujero calibrado es reducida por la introducción de un alambre aprisionado, pero que puede mo-  
150.- verse libremente, teniendo lugar la admisión de agua, igualmente, por una hendidura que participa de este agujero y realizando así una especie de filtrado que detiene todos los desechos susceptibles de obstruir el paso del agua.

3º.- Un dispositivo según el punto 1º, caracterizado  
155.- porque el botón pulsador está provisto de nervios que deslizan en muescas previstas a este efecto en el tapón de la cabeza y que permiten unicamente el desplazamiento axial impidiendo toda rotación de dicho botón, por parte de los usuarios, para evitar todo riesgo de desenroscado o de desgaste  
160.- de la válvula.

4º.- "UN DISPOSITIVO DE CABEZA AMOVIBLE DE CIERRE AUTOMATICO RETARDADO QUE SE MONTA SOBRE DIFERENTES MODELOS DE GRIFOS", todo tal y conforme se describe en la presente Memoria, la cual consta de 165 líneas y a título de ejemplo se  
165.- representa en los adjuntos dibujos.

Madrid, 12 ENF. 1967

Fig.1 ESCALA VARIABLE.

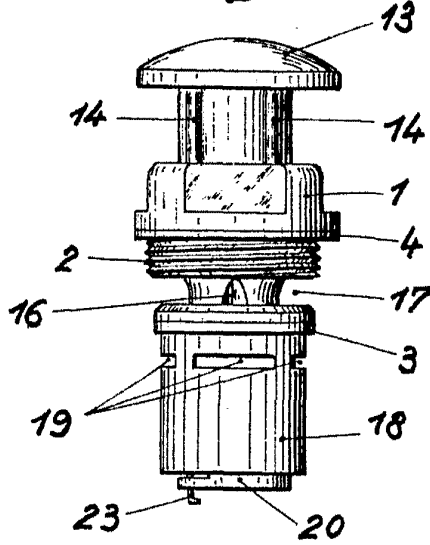


Fig.2

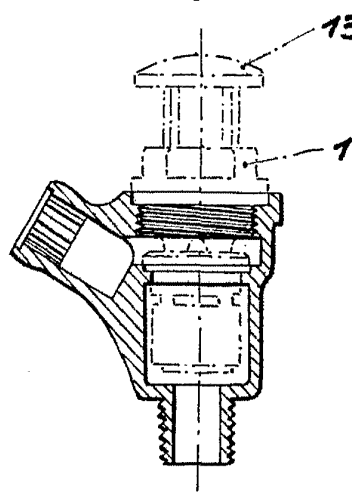


Fig.3

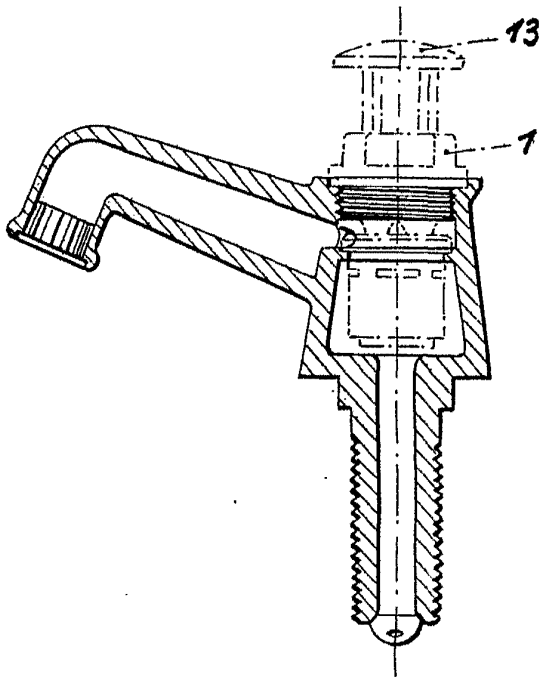


Fig.4

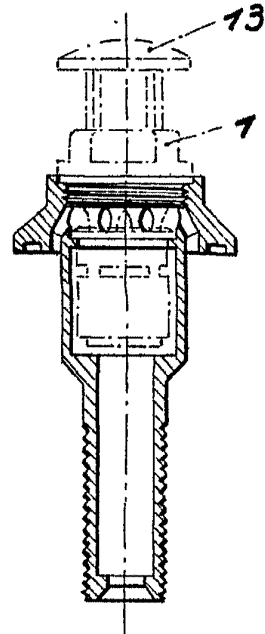
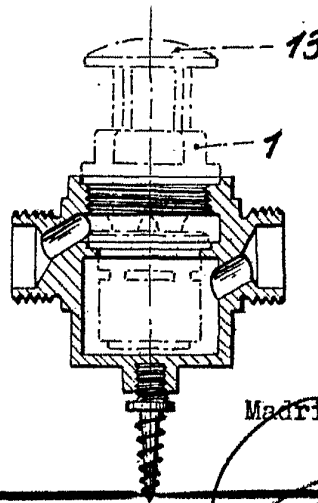


Fig.5



Madrid, 12 ENE. 1967

Fig.6

ESCAIA VARIABLE.

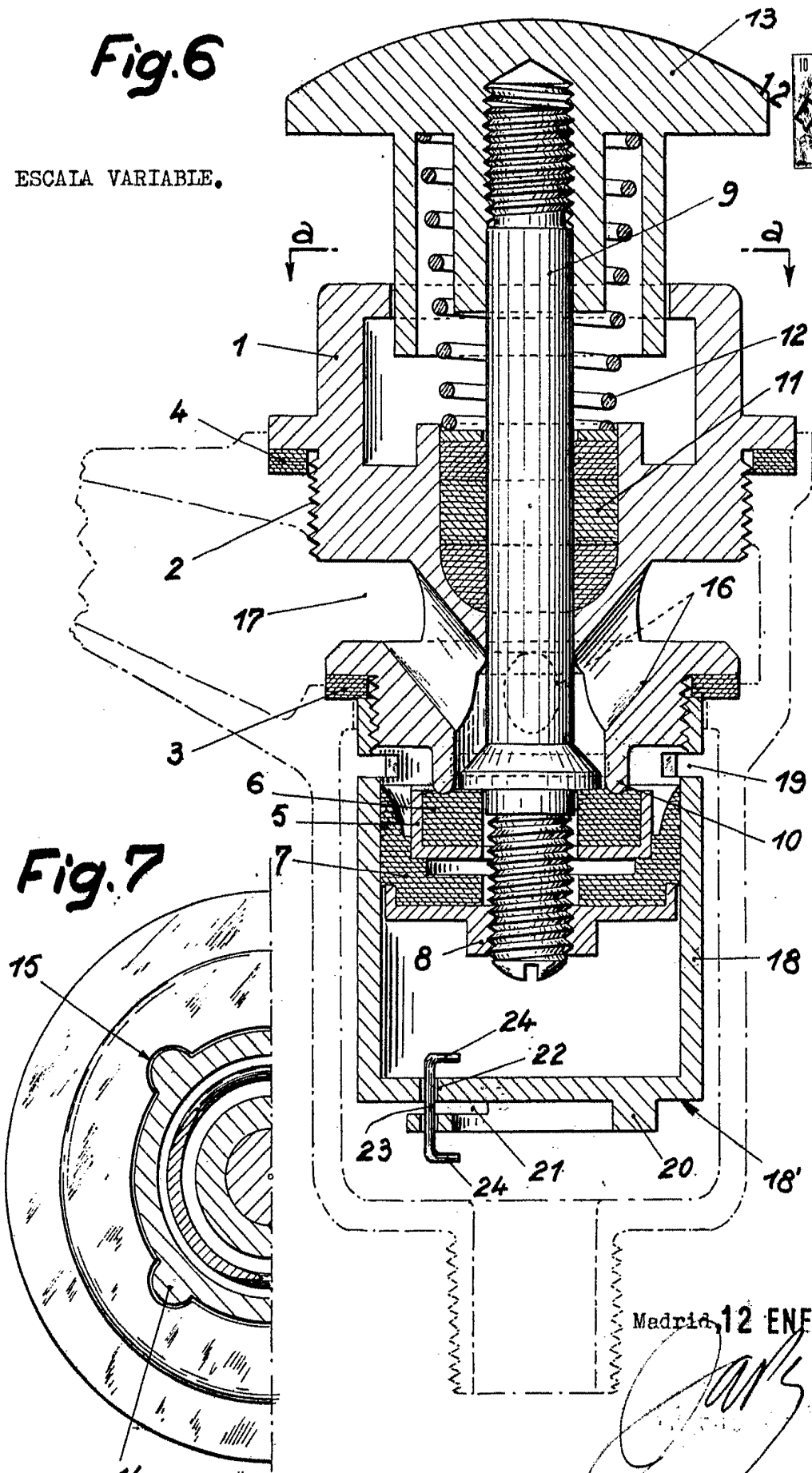


Fig.7

Madrid, 12 ENE. 1967