

335546

12 ENE 1967

MEMORIA DESCRIPTIVA.

PATENTE DE INTRODUCCION.

P A I S : ESPAÑA.
DURACION : 10 AÑOS.
OBJETO : "DISPOSITIVO DE GRIFO DOSIFICADOR
"DE SEGURIDAD".

A nombre de : DON ANDRE PATIENT, y
DON LUCIEN PATIENT.
Residentes en : MONTROUGE (Hauts de Seine) Francia,
8, rue Racine.
Nacionalidad : FRANCESA.

(P. 2.624, A-R).



335546

En las instalaciones colectivas, tales como; estadios, fábricas, cuarteles, escuelas, etc., es indispensable poder alimentar, en un lapso de tiempo relativamente corto, un gran número de duchas. Esto conduce a la obligación de acumular un volumen importante de agua caliente, que será mezclada al principio con agua fría.

5.-

Ahora bien, este problema, simple en su enunciado, se complica a menudo por el hecho del desperdicio de agua por los primeros usuarios, que agotan demasiado rápidamente la reserva de agua caliente, lo que impide a continuación un templado normal de las duchas.

10.-

En estas condiciones, o sería necesario aumentar enormemente la capacidad de las reservas de agua caliente, y ello, además de un coste elevado no siempre es posible, por falta de sitio por ejemplo, o bien, sería necesario, poder reducir el consumo de agua de cada usuario, volviendolo a llevar al normal. Esta última solución es a menudo la única posible.

15.-

Se han ideado grifos de resorte que obligan al usuario a tirar de una cadenita o una varilla para obtener el agua,- Sin embargo, el procedimiento era poco práctico, no conservando el usuario sino el uso de una sola mano, para utilizar convenientemente la ducha.

20.-

Por lo demás, este género de grifo de cierre brusco, provocaba golpes de ariete perjudiciales para las canali-

25.-



zaciones y muy a menudo, el material era deteriorado por los usuarios, los cuales intentaban por todos los medios conservar la acción de sus dos manos, ya sea doblando las varillas de maniobra, ya sea atando las cadenas, etc. El
30.- consumo del agua aumentaba así pues de nuevo, con además, gastos de reparación costosos.

Para eliminar todas las causas de desperdicios y estas degradaciones, ha sido concebido el nuevo grifo, objeto del presente invento, que distribuye una dosis de una
35.- duración calculada.

Por este hecho, por una simple presión sobre un botón-pulsador el usuario abre la ducha, y conserva sus dos manos libres pudiendo mediante un sólo gesto rápido, obtener una nueva dosis. No tiene, así, ninguna razón para
40.- tratar de modificar el funcionamiento de este grifo y, además, al intentar acuñar el botón-pulsador, no obtendría ya más agua, en absoluto, resultado que iría en contra del objeto deseado.

El problema ha sido así pues resuelto de la manera
45.- más conveniente, teniendo el usuario suficiente agua templada, pero sin poder sin embargo desperdiciarla.

Finalmente, el grifo del invento tiene en su conexión de salida un obturador que permite regular la intensidad del gasto, dicho obturador fuera del alcance del usuario
50.- es regulado de una vez por todas por el instalador.

El invento será mejor comprendido por la descripción que sigue y refiriéndose al dibujo anejo a título de ejemplo solamente, en el cual:

La figura 1 muestra el grifo en corte vertical.

55.- La figura 2 es una vista desde arriba del obturador.

Refiriéndose al dibujo, el cuerpo 1 del grifo está cerrado por un rosetón-aplique 2 que sirve de fijación mural por medio de una patilla roscada 2'. En la parte opuesta del rosetón-aplique una parte cilíndrica 3 está cerrada por un tapón 4 por interposición de una junta 5, estando todo aprisionado por una tuerca 6, - Un embellecedor está fijado por la tuerca 8 con el fin de evitar todo desmontaje intempestivo.

El cuerpo 1 está separado en dos partes por un tabique 9 que forma un asiento 10. En el interior del cilindro 3, desliza un pistón formado por las piezas 11 y 12 entre las cuales se encuentra un casquete 12', de cuero embutido o de caucho moldeado, estando todo mantenido apretado por un vástago 13 con interposición de una junta tórica 14 que forma una guarnición de estanqueidad.

Un resorte 15 ayuda a la vuelta del pistón hacia el asiento 10.

El centro del tapón 4 está perforado y su pared 16 sirve de asiento a una válvula de depresión 17 provista de una junta tórica 18; un agujero 19, que comunica con el exterior, desemboca en el ánima del tapón 4. La válvula de depresión 17 está roscada sobre el pulsador 20 y un anillo 21 de caucho, de forma especial, atrae dicha válvula sobre el asiento 16 y asegura igualmente la estanqueidad del pulsador 20 al tiempo que reemplaza a un resorte.

Estando unido el grifo a la canalización, el agua penetra en el interior por la conexión 1 y empuja el conjunto del pistón 11, 12 y 12' hacia el fondo del cilindro 3; el agua fluye también por las partes descargadas previstas en el vástago 13 que guía el pistón y a continuación por la



conexión de salida 1"; finalmente, pasará a través de un tamiz 22, en donde se eliminarán las impurezas y desechos, a continuación por los agujeros 23, luego a través de un segundo tamiz 24, y encontrará salida por el agujero calibrado 25 para fluir al cilindro 3.

El papel de este agujero calibrado 25 es el de regular la duración del tiempo de llenado de la cámara posterior 26 del cilindro 3.

Se comprende ya que el flujo del grifo durará todo el tiempo necesario para el llenado de esta cámara 26 hasta el equilibrado de las presiones sobre las dos caras del pistón formado por las piezas 11, 12 y 12'. El resorte 15 ayuda a vencer los rozamientos del pistón y facilita el movimiento de retorno de dicho pistón al asiento 10.

100.- El funcionamiento es el siguiente:

El grifo está cerrado, lleno de agua a presión en la conexión 1' y el cilindro 3.

Para obtener una dosis, el usuario apoya sobre el pulsador 20, liberando así la guarnición 18 del asiento 16; encontrándose el agua en la cámara trasera 26 del cilindro 3, encuentra salida por el agujero 19, y fluye hacia fuera, provocando un desequilibrio de presión sobre las caras del pistón 11, 12 y 12'; la presión que actúa hacia la parte delantera de dicho pistón empuja inmediatamente a este al fondo de la cámara 26 comprimiendo el resorte 15, y la ducha comienza a fluir pero justamente durante la duración del movimiento trasero del pistón 11, 12, 12'.

En efecto, las partes descargadas previstas en el vástago 13, se detienen antes de la extremidad del vástago, permitiendo así la obturación total del agujero de salida 10' gracias a la parte cilíndrica 13'; la ducha es así detenida casi inmediatamente después de su apertura.

- 6 - 335546



Es preciso recordar que el objeto del presente invento es un grifo dosificador economizador destinado a las
120.- colectividades y cuya utilidad es suprimir el desperdicio del agua templada o no, sin estorbar sin embargo, al usuario.- Ahora bien, bastaría acuñar el pulsador 20 para impedirle cerrarse y producir un flujo continuo.

Con este grifo, este engaño se hace imposible, sin
125.- pieza suplementaria, ni complicación.

En efecto, es preciso obligatoriamente apoyar y soltar el pulsador 20 si se quiere obtener una dosis. En este momento, el resorte 15 que está comprimido tiende a llevar el pistón 11, 12, 12' hacia el asiento 10; este retorno va
130.- a comenzar tan pronto como el agua a presión vuelva de nuevo a la cámara trasera 26, al pasar por el circuito indicado más adelante, para acabar por el agujero calibrado 25 cuyo orificio está protegido de los desechos diversos por los tamices 22 y 24; la parte extrema 13' del vástago 13
135.- sale inmediatamente del ánima 10' y la ducha va inmediatamente a fluir; durará todo el tiempo necesario para el llenado de la cámara trasera 26, tiempo determinado por el diámetro del orificio del agujero 25. Habiendo terminado el ciclo, el grifo está presto a distribuir una nueva dosis.

En las colectividades, es indispensable poder regular la intensidad de cada ducha, sobre todo en los casos de mucha presión, y hacer esta regulación inaccesible al usuario. Para ello, está previsto, en la conexión de salida 1", un obturador 27 que basta hacer girar más o menos, con ayuda de un cuadradillo de maniobra para, el gasto de la ducha
145.- sea llevado a una intensidad normal.

Esta regulación es efectuada de una vez para siempre, por el instalador, en el momento de la puesta en carga.



Al girar el obturador 27 una media vuelta se cierra
150.- completamente la salida de agua.

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:

- 155.- 1º.- Dispositivo de grifo dosificador de seguridad, de freno hidráulico, para duchas templadas, destinado a distribuir una dosis cuya duración de flujo ha sido determinada de antemano, sin posibilidad para el usuario de modificar esta duración, sin adición de pieza suplementaria, por medio del solo vástago-guía del pistón cuya extremidad viene a obturar la salida del agua, y no la liberará más que si el usuario cesa su acción sobre el pulsador exterior que sirve para la maniobra, disposición que permite retirar sin embargo, in situ y sin necesidad de quitar el grifo, el pistón para verificación eventual.
- 160.- 2º.- Dispositivo según el punto 1º, caracterizado porque el agujero surtidor del freno hidráulico está protegido, por un primer tamiz de gran superficie que se encuentra en la corriente de agua, y por un segundo tamiz previsto en el interior del pistón, realizando así una protección total del agujero surtidor cuya obstrucción accidental entorpecería el movimiento de cierre.
- 170.- 3º.- Dispositivo según el punto 1º, caracterizado porque tiene también un órgano que permite regular la intensidad de la ducha, y que está fuera del alcance del usuario.
- 175.- 4º.- "DISPOSITIVO DE GRIFO DOSIFICADOR DE SEGURIDAD",

- 8 -

335546

12



todo tal y conforme se describe en la presente Memoria, la cual consta de 179 líneas y a título de ejemplo se representa en los adjuntos dibujos.

Madrid, 12 ENE 67

ESCALA VARIABLE.

Fig.1

12 ENE 1967

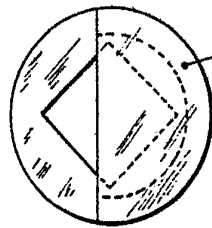
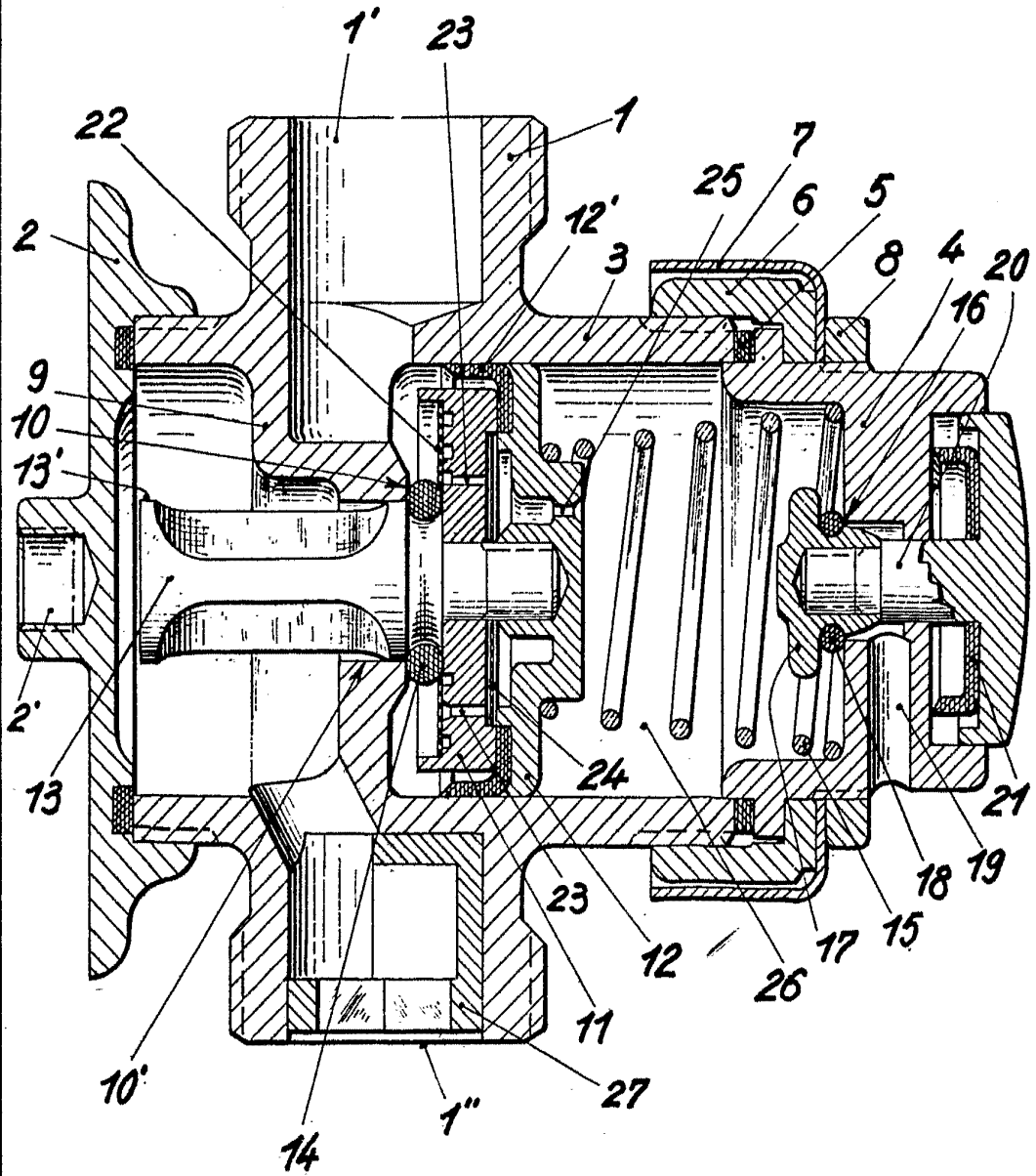


Fig.2

Madrid, 12 ENE. 1967

A handwritten signature, likely of Andre Patient, is written in the bottom right corner of the drawing.