

406619



406.619

MEMORIA DESCRIPTIVA.

PATENTE DE INVENCION.

F. E. 10-6-75

PAIS : ESPAÑA.

Int. Cl.: F16K

DURACION : 20 AÑOS.

OBJETO : "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS
"EN LOS GRIFOS".

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

Residentes en : MONTROUGE (Francia),
7, rue Racine.

Nacionalidad : FRANCESA.

406619

13

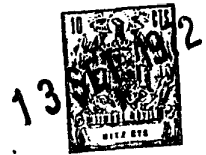


El presente invento se refiere a un nuevo grifo destinado más en particular a los equipos sanitarios de las colectividades.

- Se sabe que las colectividades, hospitales, hoteles, etc. exigen que los conductos de agua, caliente o fría, estén equipados con un grifo de cierre temporizado. Resulta de este que cada unidad sanitaria (lavabo o ducha) tiene necesariamente dos grifos de cierre temporizado y que la mezcla de agua caliente y agua fría se efectúa necesariamente en el receptor de agua. Por lo demás, la temperatura de la mezcla es únicamente función de las del agua caliente y del agua fría y esta temperatura no puede ser modificada a voluntad del usuario, a menos que en cada una de las canalizaciones de agua caliente y de agua fría se prevea una llave de regulación del caudal, siendo esta última solución poco práctica para el usuario y muy onerosa.

- El presente invento, que remedia estos inconvenientes, se refiere, a título de producto industrial nuevo, a un grifo mezclador de cierre temporizado cuyo mezclador de mando único y el dispositivo de apertura cuyo cierre está temporizado están incorporados en un mismo cuerpo destinado a recibirlos.

- De este modo, es posible obtener directamente a la salida del grifo un agua con la temperatura deseada y ello durante un tiempo predeterminado.



El presente invento se refiere tambien a un nuevo mezclador notable porque tiene una palanca única que permite, por su pivotamiento, obtener, a la salida del grifo, un agua cuya temperatura puede variar desde la del agua fría a la del agua caliente. La regulación del citado mezclador es distinta del órgano de apertura y de cierre del grifo, lo que ofrece la ventaja de permitir retirar agua a una temperatura predeterminada y constante, no influyendo las maniobras sucesivas de dicho órgano de apertura y de cierre sobre el mezclador.

El presente invento se comprenderá mejor por la siguiente descripción dada con referencia a los dibujos adjuntos, que se presentan sólo a título indicativo, en los cuales:

La figura 1 es una vista en corte vertical del grifo objeto del presente invento.

La figura 2 es una vista en corte, a escala ampliada, dado por la línea II-II de la figura 1.

La figura 3 es una vista en perspectiva despiezada que muestra los principales órganos que constituyen el mezclador.

La figura 4 es una vista en corte parcial dado por la línea IV-IV de la figura 2.

La figura 5 es una vista en corte dado por la línea V-V de la figura 4.

La figura 6 es una vista en corte parcial dado por la línea VI-VI de la figura 2.

Las figuras 7 y 8 son vistas análogas a la figura 6, que muestran otras dos posiciones del mezclador.

La figura 9 es una vista en perspectiva de la pieza principal del mezclador.



Haciendo referencia a los dibujos y según un modo de realización, se ve que el grifo objeto del presente invento está constituido por un cuerpo 1 moldeado y hueco que tiene un orificio de entrada 2 que desemboca en una cámara 3 que comunica, por medio de un órgano 4 de apertura de mando manual y de cierre temporizado de género conocido, con una segunda cámara 5, o cámara de evacuación, que se prolonga por un pico vertedor 6. Si se trata de una instalación de ducha, la cámara 5 puede estar provista de medios que permitan conectarla al tubo de alimentación de la alcachofa de la ducha. Por el orificio 2 se introducen dos canalizaciones 7 y 8 de llegada, respectivamente, del agua fría y del agua caliente. Las canalizaciones 7 y 8 penetran y están fijadas en ánimas 9 de un tapón 10 que obtura la parte inferior de la cámara 3. El tapón 10 está fijado por cualesquiera medios usuales en el orificio 2, al que cierra.

El tapón 10, que se extiende por el interior de la cámara 3, presenta una cara plana 11, muy pulida o espejo sobre la cual desembocan dos lumbreras idénticas 12 y 13 que comunican respectivamente con las canalizaciones 7 y 8 correspondientes.

Las lumbreras 12 y 13 están normalmente cubiertas por un obturador 14 rotativo que presenta sobre su cara 15, aplicada contra el espejo 11, un alvéolo 16 descentrado que recuerda sensiblemente el contorno de una cardiocide (figura 9).

El alvéolo 16 constituye la cámara en la cual se efectúa la mezcla de agua fría y agua caliente.

Entre las lumbreras 12 y 13 está prevista un ánima 17 en la cual puede girar un eje 18 del obturador 14 que se extiende perpendicularmente a su cara 15 y que presenta una



sección cruciforme de modo que se permita que la mezcla contenida en la cámara 16 penetre en la cámara 3 del cuerpo.

De este modo y como muestran las figuras 6 a 8, cuando el eje 18 está metido en el alvéolo 17, es posible, por una 90.- rotación del obturador, ya descubrir igualmente las lumbreras 12 y 13, ya descubrirlas de modo desigual, ya, todavía, descubrir una sola, la 13 por ejemplo (figura 8). De esto resultan tres posibilidades que el usuario puede obtener:

- una mezcla mitad agua caliente, mitad agua fría (fi- 95.- gura 6).

- una mezcla en la cual predomina el agua caliente (figura 7).

- únicamente agua caliente, puesto que la lumbrera 12 está completamente obturada (figura 8); una rotación de 180º 100.- del obturador 14 permitiría obtener únicamente agua fría.

La dosificación de la mezcla de agua caliente agua fría puede efectuarse con mucha precisión, puesto que el obturador 14 es susceptible de pivotar en 180º.

El obturador 14 presenta, sobre su cara opuesta a la 15 105.- y en la prolongación del eje 18, una boca de maniobra 19, que forma destornillador, sobre la cual está metida la extremidad hendida de un eje 20 que se extiende más allá del cuerpo 1 y provisto de una empuñadura 21.

El eje 20 puede girar en un anillo 22 inmovilizado en 110.- el ánima de un saliente 23 lateral del cuerpo 1.

Unas juntas tóricas 24, montadas sobre el anillo 22 y el árbol 20, aseguran la estanqueidad.

La inmovilización del anillo 22 puede realizarse, por ejemplo, por un tornillo tangente 25 roscado en el saliente 115.- te 23.



El eje 20, que tiene una cabeza 26 que se prolonga lateralmente por la empuñadura 21, está inmovilizado axialmente con relación al anillo 22, por medio, por ejemplo, de un anillo elástico 27.

120.- Un resorte 28 interpuesto entre el anillo 22 y el obturador 14 mantiene a este último aplicado contra el espejo 11.

Para montar el mezclador, se mete el eje cruciforme 18 del obturador en el ánima 17, se coloca el resorte 28 sobre la boca 19 y, finalmente, se introduce el conjunto anillo 22-eje 20, previamente montados, en el saliente 23, manteniendo reunido al conjunto la colocación del tornillo 25, después de compresión del resorte 28.

El eje 20 presenta en la proximidad de su cabeza 26 una espiga 29 susceptible de venir a apoyarse alternativamente sobre topes 30 del anillo 22 para limitar su rotación a 180°.

Finalmente, es preciso señalar que cada uno de los tubos 7 y 8 está provisto de una válvula de retención. Esta válvula está constituida por un cuerpo 31 torneado que presenta un ánima 32 en el centro de la cual está mantenido un tubo ciego 33 que presenta estrechas hendiduras 34, estando rodeado este tubo por un manguito 35 muy flexible, realizado de una materia elastómera.

135.- Cuando el grifo está abierto, el agua a presión penetra en el tubo 33, deforma la pared del manguito 35 y penetra en la cámara de mezcla 16. Por el contrario, cuando el grifo está cerrado, la presión está equilibrada a una y otra parte de las paredes del manguito 35 que obtura las hendiduras 34.

140.-

145.-



Naturalmente, están previstos medios usuales para interponer estas válvulas en las canalizaciones 7 y 8.

Por supuesto, el presente invento no se limita al modo de realización descrito y representado, sino que se extiende, por el contrario, a cualesquiera variantes de formas y dimensiones.

N O T A.-
=====

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por veinte años, son los siguientes:

1º.- Perfeccionamientos introducidos en los grifos, caracterizados porque tienen un órgano de apertura con cierre temporizado y un mezclador cuya regulación se efectúa por un mando único e independientemente de dicho órgano de apertura, estando este último y dicho mezclador incorporados a un cuerpo adaptado para recibirlos.

2º.- Perfeccionamientos según el punto 1º, caracterizados porque tienen un cuerpo hueco que presenta dos cámaras respectivamente de entrada del agua caliente y del agua fría y de salida de la mezcla, pudiendo las dos cámaras comunicar por medio de un órgano de apertura con cierre temporizado y estando el mezclador alojado en la primera cámara que tiene, a este efecto, un orificio de salida del árbol de mando de dicho mezclador.

3º.- Perfeccionamientos según cada uno de los puntos 1º y 2º, caracterizados porque el mezclador está esencialmente constituido por un tapón que obtura la primera cámara en la cual se extiende y en el interior de la cual están conectadas las canalizaciones de agua caliente y de agua fría que desembocan cada una sobre una cara pulida o espejo de dicho



tapón por medio de lumbreras idénticas susceptibles de ser cubiertas por un obturador rotativo aplicado contra dicho espejo y que presenta un alvéolo en el interior del cual se efectúa la mezcla que penetra en la primera cámara por medio de un árbol de sección cruciforme metido en un ánima de dicho tapón prevista entre dichas lumbreras.

180.- 4º.- Perfeccionamientos según el punto 3º, caracterizados porque el contorno del alvéolo precitado es tal que, por rotación del obturador, es posible, ya descubrir uniformemente o no las dos lumbreras, ya descubrir una sola.

185.- 5º.- Perfeccionamientos según cada uno de los puntos 3º y 4º, caracterizados porque las lumbreras están dispuestas simétricamente con relación al ánima del espejo y porque la pared lateral del alvéolo toma sensiblemente la forma de una cardioide.

190.- 6º.- Perfeccionamientos según cada uno de los puntos 1º a 5º, caracterizados porque la maniobra del obturador está asegurada por un eje que gira en un anillo hecho solidario del cuerpo del grifo, presentando dicho eje, por una parte, en su extremo interno, una hendidura radial en la cual se encaja una boca aplanada de dicho obturador dispuesto en la prolongación del eje cruciforme y, por otra parte en su extremo externo, una cabeza provista de una empuñadura lateral, estando interpuesto un resorte entre dicho anillo y el obturador para aplicar la cara alveolada de este último contra el espejo.

195.- 7º.- Perfeccionamientos según el punto 6º, caracterizados porque el mantenimiento del anillo citado queda asegurado por un tornillo tangente roscado en un saliente del cuerpo.





82.- Perfeccionamientos según cada uno de los puntos 62 y 72, caracterizados porque el eje de maniobra presenta, en la proximidad de su cabeza, una espiga susceptible de apoyarse contra topes del anillo de modo que se limite a 210.- 180° la rotación de dicho eje.

92.- Perfeccionamientos según cada uno de los puntos 12 a 82, caracterizados porque cada una de las canalizaciones de llegada de aguas está provista de una válvula de retención.

215.- 102.- Perfeccionamientos según el punto 92, caracterizados porque cada válvula de retención está constituida por un cuerpo que presenta una ánima axial interpuesto por cualesquiera medios usuales sobre la canalización y en el interior del cual está mantenido un tubo provisto de delgadas hendiduras, estando obturado dicho tubo en su extremidad situada hacia el grifo, pero abierto en la otra, siendo el diámetro de dicha ánima muy superior al de dicho tubo, sobre el cual está aplicado un manguito inmovilizado axialmente y hecho de una materia elásticamente deformable, muy 220.- flexible. 225.-

112.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS GRIFOS", todo tal y conforme se describe en la presente Memoria, la cual consta de 229 líneas y a título de ejemplo se representa en los adjunto dibujos.

Madrid, 13 SET. 1972



ESCALA VARIABLE

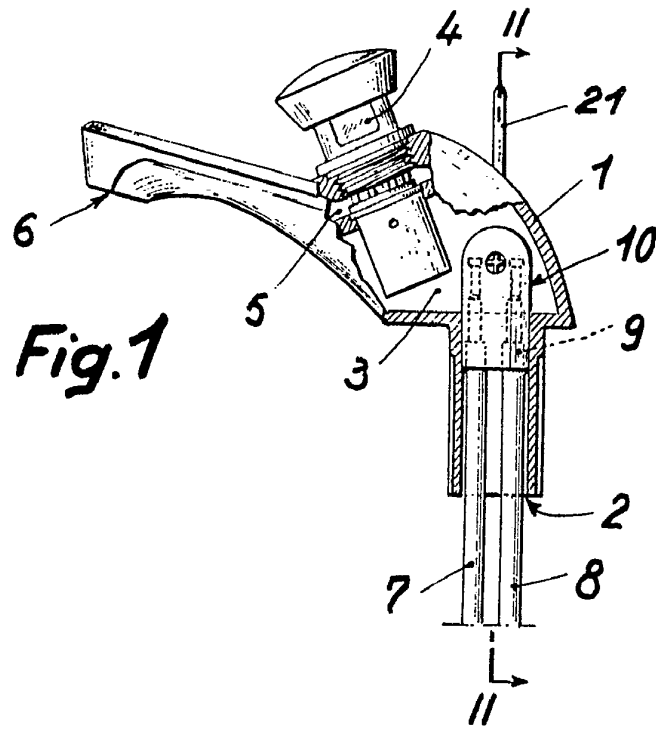


Fig. 1

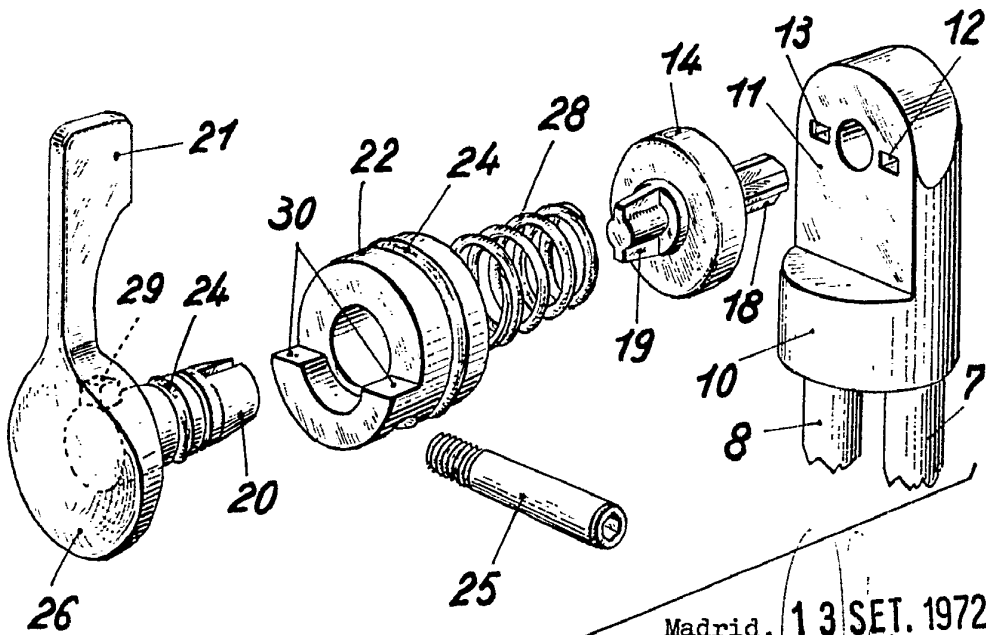


Fig. 3

Madrid, 13 SET. 1972
JULIO DE PABLOS
P. P.

Fdo. Acuña Murillas

ESCALA VARIABLE

13 SET 1972

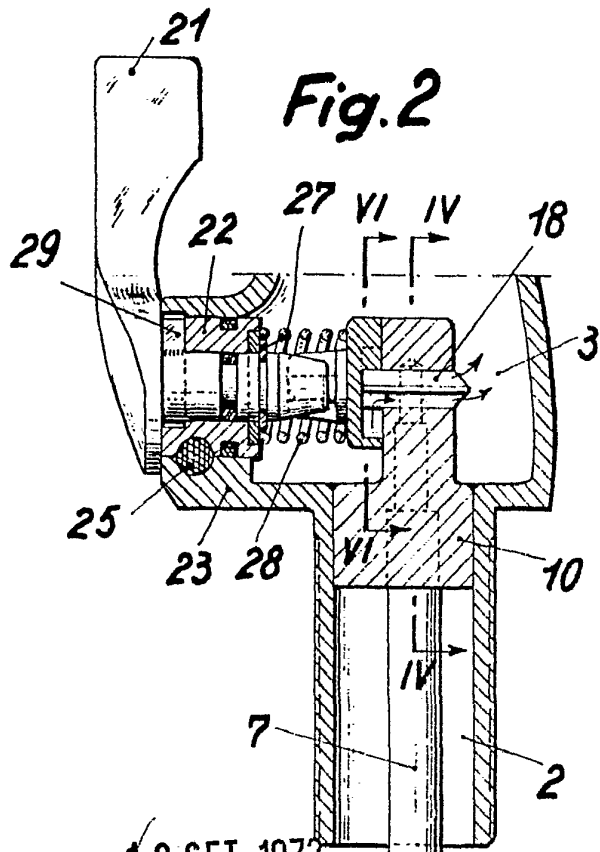


Fig. 2

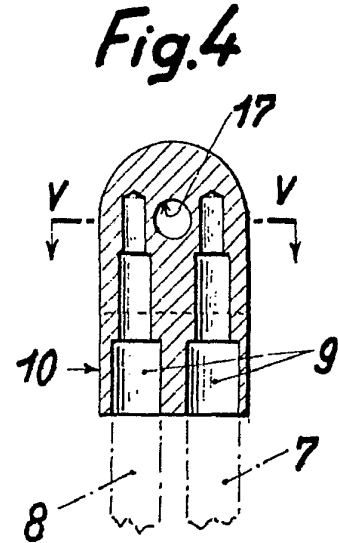


Fig. 4

Madrid, 13 SET. 1972
JULIO DE PABLOS
P. P.

Fdo: VICENTE...

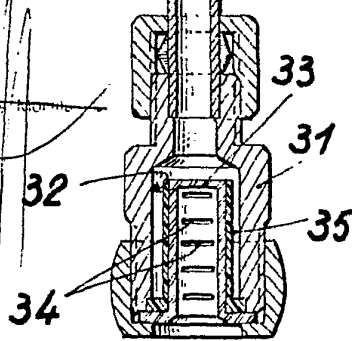


Fig. 5



Fig. 9

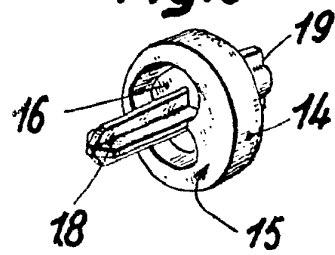


Fig. 6

Fig. 7

Fig. 8

