

17 Nov. 1964



306106

PATENTE DE INVENCION

que por veinte años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de DON ANDRES NAVARRO HERRANZ, de nacionalidad española, domiciliado en ZARAGOZA (ESPAÑA), calle Marqués de Ahumada núm. 13, por: "PERFECCIONAMIENTOS EN GRIFOS CALENTADORES DE AGUA".

Memoria Descriptiva

La presente invención se refiere, como su enunciado indica a una serie de perfeccionamientos introducidos en los grifos de agua, merced a los cuales, estos quedan aptos para suministrar agua caliente a voluntad del usuario. Estos perfeccionamientos se caracterizan porque el grifo queda automáticamente dotado de la facultad de calentar el agua que procedente de la red sale al exterior a través del mismo.

Mediante esta invención, el usuario casi instantáneamente se encuentra, al abrir el grifo, con agua caliente sin enojosas esperas y derroche de calor, ya que mediante este invento cesa el calor racionalmente en el preciso momento que lo necesita para in-



306106

mediatamente de terminado el servicio interrumpir el gasto como in
terrumpe la salida del agua.

15 También a voluntad puede hacer correr el agua sin que é
ta se caliente por lo cual estas mejoras se traducen en gran como-
didad y en una economía rentable.

Se puede asegurar, que con la introducción y uso de este
auxiliar de la higiene, el usuario encontrará en todo momento agua
caliente con un gasto mínimo de energía eléctrica.

20 Debido a sus innegables ventajas y economía de utiliza-
ción es idónea para su instalación en locales públicos con servi-
cio de aseo, duchas, baños, etc. y también en los hogares donde el
ama de casa se encontrará en todo momento y con un gasto mínimo un
calentador ideal para cubrir las necesidades cotidianas de la casa.

25 La esencialidad de la invención consiste en acoplar a -
cualquier grifo de agua un dispositivo ingenioso por cuyo interior
discurre el agua procedente de la red que una vez calentada sale -
al exterior para su empleo y utilización.

30 Este dispositivo calentador consta de un cuerpo hueco, -
en cuyo interior se aloja una pieza soporte de cerámica a la cual
está arrollada una resistencia eléctrica de inmersión.

La pieza de cerámica es de tipo anular y en su interior
se encuentra alojado un tubo buzo de determinada altura y que tie-
ne salida interior por el cual sale el agua al exterior.

35 Los terminales de la resistencia quedan acoplados y suje-
tos a unos esparragos con tuercas que se fijan a una pieza aislan-
te que a su vez sujeta y soporta un disco elástico que aisla y cie-
rra inferiormente la cámara descrita.

El cuerpo del calentador exteriormente y en su parte su-

306106

17 NO



40 perior tiene un anillo fijador de la tapa en el cual se ajusta ésta, esta tapa interiormente lleva las bornas de contacto eléctrico.

Rematando todo el conjunto existe una caperuza en la cual
vá insertado un bulón mediante un tornillo y que centralmente atravesaría la tapa para quedar unido mediante un dispositivo usual al
45 disco elástico de aislamiento. El bulón tiene también un muelle o resorte elevador que trabaja comprimido.

Girando la caperuza libera a este muelle antagonista que al distenderse eleva al bulón solidario de la membrana elástica tirando de ésta hacia arriba y haciendo contacto los terminales de la
50 resistencia con las bornas de conexión elástica. A esta operación coadyuva el agua que procedente de la red invade y llena la cámara donde se aloja la resistencia y que empuja también hacia arriba a dicha membrana elástica.

En este preciso momento empieza a calentarse el agua que
55 hasta que su nivel no alcanza la parte superior del tubo buzo no comienza a salir al exterior. Como se encuentra con un foco calórico introducido en un seno de gran potencia con relación al pequeño volumen del líquido, éste se calienta rápidamente y según sale, es repuesto por el que viene frío procedente de la red por lo cual este ciclo podemos llamarlo de "entrada por salida".
60

Es obvio resaltar, pues de la descripción se desprende que únicamente se gasta fluido eléctrico para calentar el agua que exclusivamente usamos y que este gasto es mínimo debido al pequeño volumen de agua que se encuentra con el foco de calor, lo que se traduce en aprovechamiento integral de las calorías desprendidas
65 por la resistencia eléctrica.

Para la mejor comprensión de cuanto antecede, se acompa-

306106



70 fia una hoja de planos, en la que se representa esquemáticamente la invención, que a continuación y con referencia al dibujo, se describe detalladamente.

La figura representa en sección el calentador acoplado a un grifo de agua.

75 Según queda representado en la figura, la invención está esencialmente formada por la incorporación a un grifo -1- de un dispositivo calentador compuesto por un recipiente -2- en el que se alojan un soporte de cerámica -3- al cual se arrolla una resistencia eléctrica de inmersión -4- cuyos terminales con tuercas -6- quedan insertados en una pieza aislante -7- atravesándola para finalmente quedar acoplados a un disco elástico aislador -8- que cierra inferiormente la cámara de calentamiento -2-.

80 El soporte de la resistencia -3- tiene forma anular y por su interior hay dispuesto un tubo buzo -5- de una determinada longitud y que comunica inferiormente con el exterior mediante un manguito -16-.

85 El cuerpo hueco del calentador -2- exteriormente y en su parte superior tiene una pieza que sirve de anillo fijador de la tapa -9-. A esta pieza se acopla la tapa -10- que a su vez interiormente tiene situadas las bornas de contacto eléctrico -11-. Esta tapa -10- es atravesada por un bulón -12- solidario del disco elástico -8- y que está fija a la caperuza -13- que sirve de remate del conjunto y actúa como interruptor. Este bulón -12- como anteriormente se ha dicho está fijo a la caperuza mediante el tornillo -15- y como elemento elevador de la caperuza lleva dicho bulón -12- un muelle o resorte -14- que cuando gira la tapa se distiende elevando el disco elástico -8- hasta que los terminales de contacto -6-

90

95



de la resistencia tocan y cierran circuito con las bornas eléctricas -ll-, estableciendo el paso de la corriente eléctrica.

100 Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención, se hace constar que en la misma podrán ser variables los materiales, dimensiones y en general aquellos otros de talles accesorios o secundarios que no alteren, cambien ni modifiquen la esencialidad propuesta.

105 Los términos en que queda redactada esta memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar en su sentido más amplio y nunca en forma limitativa.

REIVINDICACIONES

110 1ª. Perfeccionamientos en grifos calentadores de agua, esencialmente caracterizados por constituir un conjunto automático calentador, compuesto por la incorporación a un grifo cualquiera de agua de un dispositivo calentador que en su seno lleva dispuestos y alojados todos los elementos necesarios de calentamiento tales como resistencia, aislamientos, contactos, interruptor del circuito eléctrico y la correspondiente salida del agua ya calentada.

115 2ª. Perfeccionamientos en grifos calentadores de agua, según reivindicación 1ª, caracterizados porque el dispositivo calentador incorporado al grifo del agua está compuesto por un cuerpo hueco de forma peculiar, en cuyo interior se aloja una pieza soporte de cerámica de forma anular a la cual se arrolla una resistencia eléctrica de inmersión cuyos terminales con sus tuercas de aprieto se insertan en una pieza especial aislante a la que atraviesan para 120 quedar fijos a un disco aislante elástico determinando los puntos de interrupción y cierre de la corriente eléctrica y porque esta pieza elástica perfectamente acoplada a los bordes superiores del

306106

17 NOV



125 cuerpo del dispositivo calentador cierra a éste determinando un espacio estanco receptor del agua que procede de la red y que sale - al exterior por un tubo buzo de determinada altura que discurre - por el interior anular de la pieza de cerámica aislante teniendo - comunicación con el exterior mediante un manguito de salida colocado en la parte inferior de dicho cuerpo.

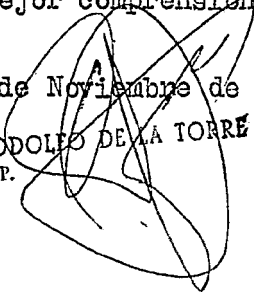
130 3ª. Perfeccionamientos en grifos calentadores de agua, según reivindicación anterior y caracterizados porque el cuerpo del calentador exteriormente y en su parte superior posee una pieza que sirve de anillo fijador de la tapa y porque la tapa interiormente lleva dispuestas dos bornas de contacto eléctrico como también un -
135 agujero central pasante por el cual atraviesa un bulón solidario, por su parte inferior, del disco elástico aislante, mientras por la superior se fija mediante un tornillo a una caperuza que sirve de remate al conjunto y que actúa de interruptor del circuito eléctrico coadyuvando al cierre y apertura de dicho contacto un resorte -
140 elevador que situado en forma conveniente en el bulón actúa como muelle antagonista.

4ª. "PERFECCIONAMIENTOS EN GRIFOS CALENTADORES DE AGUA".

Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas numeradas y mecanografiadas por una sola de sus caras, a las que se acompaña una hojas de planos para su mejor comprensión.

MADRID, 17 de Noviembre de 1.964

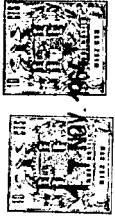
RODOLFO DE LA TORRE
P. P.



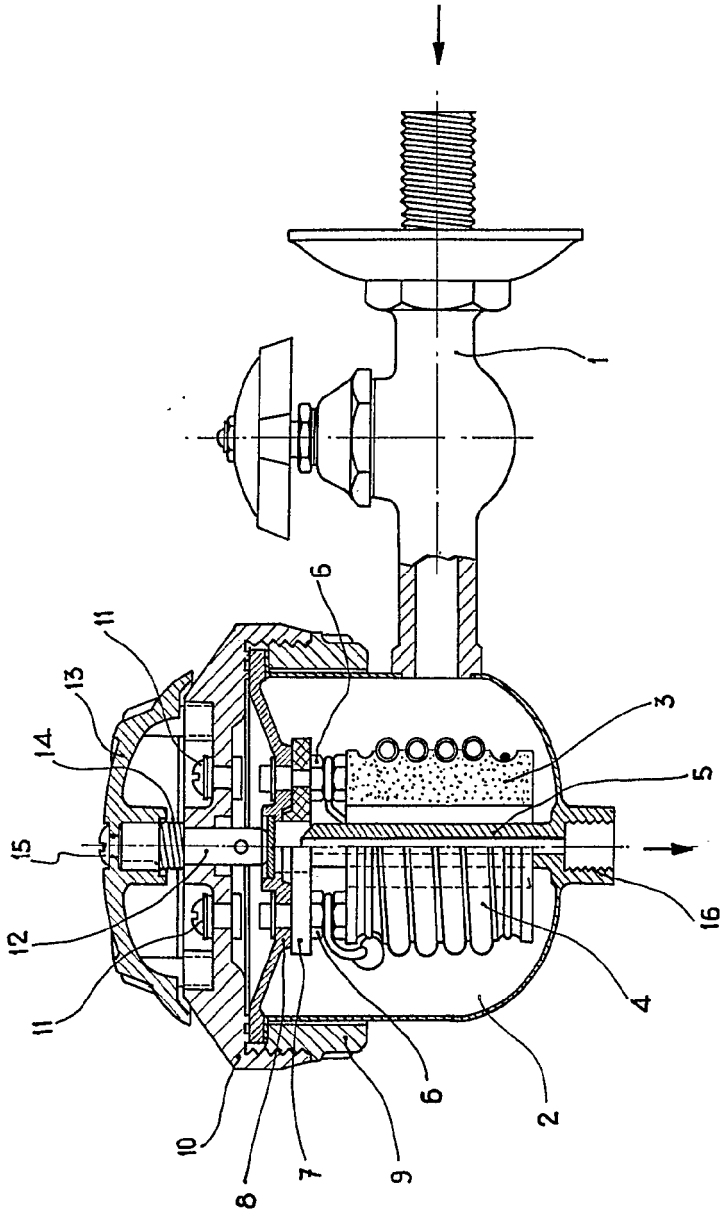
306106

ANDRES NAVARRO

Hoja única



306106

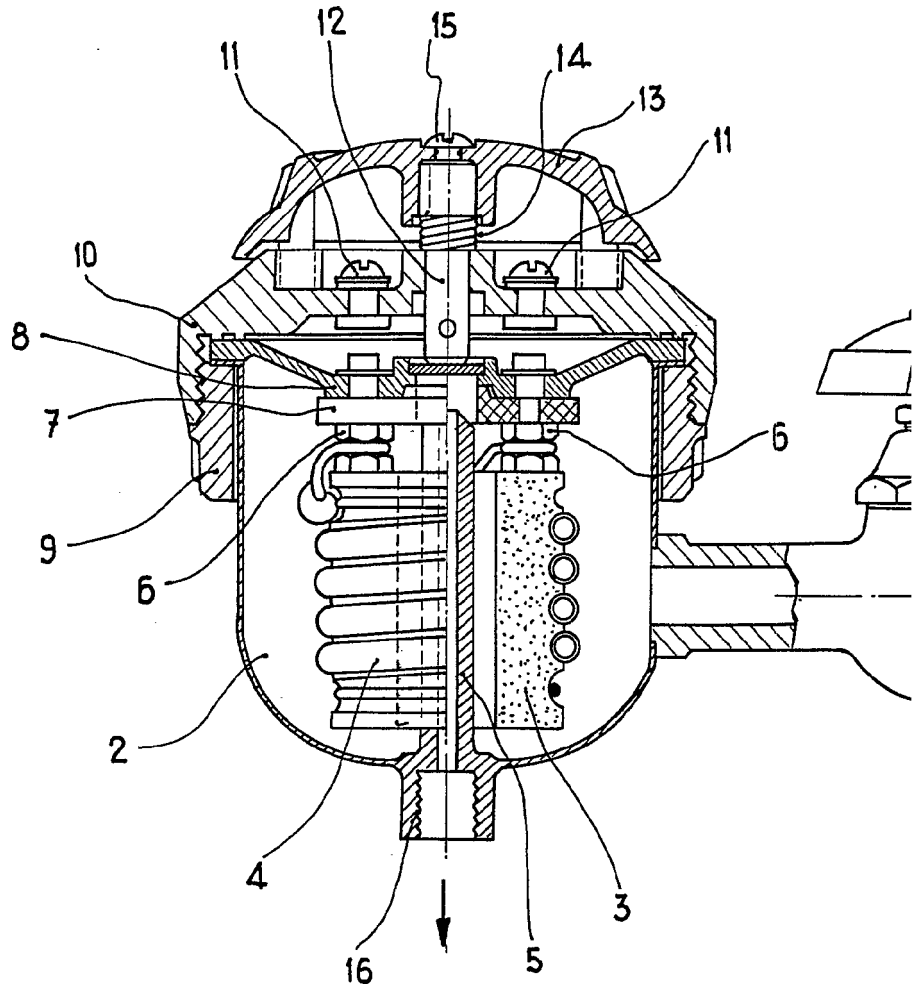


Madrid, 17 NO 1964
RODOLFO DE LA TORRE
P.P.

ESCALA VARIABLE

306,106

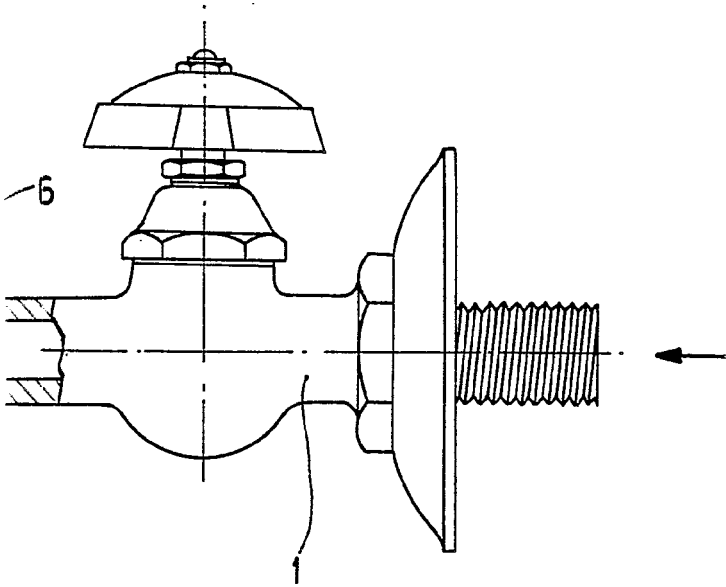
ANDRES NAVARRO



ESCALA VARIABLE



306106



Madrid,

17 NO. 1964

RODOLFO DE LA TORRE
P. P.

