

27718



277 8

MEMORIA DESCRIPTIVA  
de un  
MODELO DE UTILIDAD  
por  
CALENTADOR INSTANTANEO APLICABLE A GRIFOS  
SUMINISTRADORES DE AGUA.

-----

Cuyo registro se solicita por VEINTE AÑOS, para España y sus Posesiones, a nombre y favor de Don José Oneto Vega y Don Luis Rodríguez Redondo, ambos de nacionalidad española, residentes en Madrid, calle de Montesa 11 y Magallanes 19 respectivamente.

-----

Las necesidades de la vida moderna requieren con frecuencia el uso de agua caliente, tanto para fines industriales, higiénicos o sanitarios, como para aplicaciones puramente domésticas.

- 5 Estas necesidades han originado como consecuencia la aparición en mercado de muchos y variados sistemas para el calentamiento de aguas, tales como calentadores de agua, termosifones, etc., con los que se ha venido resolviendo el problema más o menos satisfactoriamente.
- 10 Sin embargo, hasta el momento no se ha logrado el calentamiento de aguas con esa instantaneidad que sería de desear en determinadas ocasiones y momentos, puesto que todos los procedimientos o sistemas indicados exigen, aparte de un cierto tiempo previo para su puesta



15 en marcha o funcionamiento, una espera más o menos larga hasta obtener el suficiente grado de calor en el agua sometida a su acción.

Con el modelo objeto de este registro, disponemos de un sencillo aparato directamente aplicable a los grifos  
20 suministradores de agua y merced al cual se obtiene esta de aquellos ya caliente a la temperatura deseada, sin más que el simple paso del líquido a través del aparato y presentando además indudables ventajas en cuanto a elementalidad de manejo, simplicidad de construcción, economía  
25 de coste y reducido consumo, ya que su acción instantánea acorta extraordinariamente el tiempo de uso, no necesitando gasto de energía previo ni posterior a su utilización ni ocasionando consumo alguno cuando el dispositivo propiamente dicho no se encuentra ocupado por el agua, es decir,  
30 cuando no se ha dado paso a esta desde el grifo al aparato.

Consta en esencia el dispositivo a reivindicar de dos elementos que llamaremos campanas tubulares en virtud de su especial configuración, embutidas en forma invertida de modo que una envuelva a la otra, pero sin tocarse, in-  
35 dependientes como tales cuerpos e inmovilizadas entre sí. A su vez, estas campanas tubulares están provistas en su interior de una serie de tubos de eje común coincidente con el del aparato, cuyos tubos van asimismo embutidos, es decir, introducidos e intercalados los de cada campana  
40 en los correspondientes de la contraria y dejando entre ellos una separación y constante previamente calculada.

Establecidos en el conjunto que forman ambas campanas tubulares un orificio de entrada de agua y otro para su salida, previa disposición de una tapa que cierra dicho  
45 conjunto, el líquido que penetra al aparato se ve forzado a discurrir por el espacio existente entre los tubos de las campanas, efectuando un recorrido que podríamos llamar



zigzagueante por entrambos elementos hasta alcanzar el orificio de salida.

50           Ahora bien, como estas campanas tubulares se hallan  
construídas en un material muy conductor de electricidad,  
si mediante una borne apropiada conectamos cada una de  
ellas a uno de los diferentes polos de la red sumnistradora de energía eléctrica, tendremos que en razón del  
55           pequeño espacio debidamente calculado que existe entre  
toda la superficie de las campanas se realizará el cierre del circuito a través del líquido que discurre por dichos espacios, líquido que en este caso actúa de resistencia eléctrica y, consecuentemente, es calentado por  
60           el propio paso de la corriente.

Para facilitar la comprensión de lo expuesto, en los adjuntos dibujos se representa una forma de realización práctica:

65           La fig. 1ª nos muestra en esquema un corte o sección por su eje del conjunto formado por las campanas tubulares. Así, observamos la campana exterior (1) y la interior (2), acopladas inversamente y con sus correspondientes series de tubos de eje común asimismo introducidos e intercalados entre sí.

70           A la campana exterior (1) se le ha provisto de la tapa (3), en la que se ha establecido el orificio de entrada de líquido (4) del mismo modo que en la parte inferior de dicha campana se ha dispuesto el orificio para salida del mismo (5). El líquido discurre absoluta y libremente a través del dispositivo por la dirección que marcan las flechas, produciéndose su calentamiento en el  
75           transcurso de dicho recorrido. Para la conexión del conjunto a la red de suministro eléctrico se disponen las bornas (6), cada una de ellas relacionada con una de las

27718



80 campanas.

El conjunto al que hemos aludido y que esquemáticamente reproduce la figura 1<sup>a</sup>, debidamente aislado térmica y eléctricamente por una capa de cualquier pasta resinosa idónea al caso, con objeto de evitar sacudidas y posibles cortocircuitos, se introduce en una carcasa o envoltura de protección para su presentación al público, carcasa que podrá construirse en material adecuado, por ejemplo, aluminio coloreado a fuego. Tanto el contorno de esta carcasa como el de la capa aislante introducida entre ésta y el conjunto de las campanas se aprecian distintamente en la figura que comentada queda.

La fig. 2<sup>a</sup> nos presenta el aparato terminado e introducido ya en la carcasa (7) que, como vemos, se remata inferiormente por una especie de pitorro para salida del líquido. La parte superior de esta carcasa, está provista de una tapa (8) a la que, mediante rosca, se fija el elemento de sujeción al grifo (9) solidario de aquel mediante soldadura. De esta tapa, suge igualmente el hilo (10) para toma de energía de la red.

Por último, conforme nos ofrece la misma figura, a la parte inferior del dispositivo podrá adosarse el suplemente en forma de alcachofa (11) que, encajando perfectamente sobre el cuerpo de la carcasa, permite la utilización del aparato para ducha.

El funcionamiento es fácil de comprender después de lo expuesto y contemplados los dibujos. La temperatura del agua obtenida será la deseada en cada momento por el usuario, ya que es graduable a voluntad el paso del líquido por el aparato y el mayor o menor caudal del mismo determinará un mayor o menor grado de temperatura al hallarse íntimamente relacionadas causa y efecto, pudiendo al-



canzarse un calentamiento hasta el límite de los 100 grados.

Lo dicho es fiel reflejo de la invención, debiendo tomarse en sentido amplio y nunca en forma limitativa y siendo indiferentes las condiciones en cuanto a tamaño, formas, colores y materiales empleados en su construcción siempre y cuando no se alteren las características del modelo ni la esencialidad que se reivindica.

120

REIVINDICACIONES.

Se reivindican a nombre y favor de Don José Oneto Vega y Don Luis Rodríguez Redondo, de nacionalidad española, los términos siguientes:

125

1º.- Calentador instantáneo aplicable a grifos suministradores de agua, caracterizado por disponerse dos elementos a modo de campanas tubulares provistas en su interior de una serie de tubos de eje común coincidente con el del aparato, colocándose estos elementos en forma invertida e intercalándose los tubos de uno en los del otro de modo que entre ellos exista una separación constante previamente calculada.

130

2º.- Calentador instantáneo aplicable a grifos suministradores de agua, según reivindicación precedente, caracterizado porque en el conjunto ya reivindicado se establece un orificio de entrada y otro de salida de líquido previa disposición de una tapa que cierra dicho conjunto, con lo que el líquido es obligado a atravesar el dispositivo por entre el espacio existente entre los tubos de las campanas, efectuando un recorrido por la totalidad del aparato hasta alcanzar la salida.

135

140

3º.- Calentador instantáneo aplicable a grifos suministradores de agua, según anteriores reivindicaciones, caracterizado porque, conectada cada una de las campanas

27710

13 A



del  
conjunto a cada uno de los polos de la red de energía  
145 eléctrica, y merced a la separación existente entre ambas campanas, se cierra el circuito eléctrico a través del agua discurrante que actúa como resistencia eléctrica, produciéndose su calentamiento.

49.- Calentador instantáneo aplicable a grifos suministradores de agua, según anteriores reivindicaciones,  
150 caracterizado porque, ya dispuesto el conjunto dentro de una carcasa o envoltura de protección debidamente aislada térmica y eléctricamente, se provee un elemento auxiliar adaptable a presión sobre dicha carcasa y especialmente apto para utilizar el dispositivo como ducha.  
155

**59.- CALENTADOR INSTANTANEO APLICABLE A GRIFOS SUMINISTRADORES DE AGUA.**

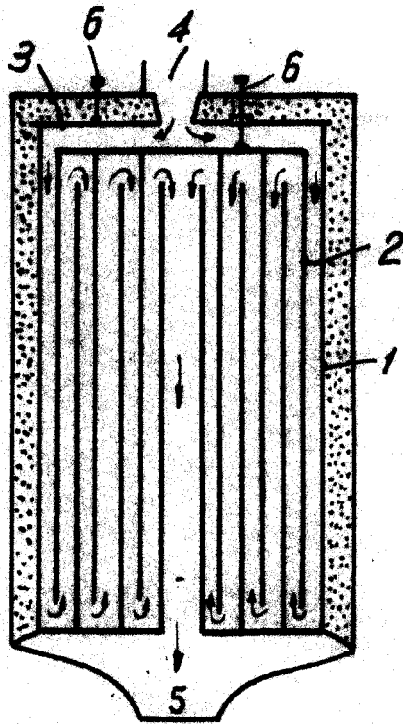
Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de SEIS HOJAS mecanografiadas por una sola  
160 cara, foliadas y dibujos anexos.

Madrid, 13 de agosto de 1951.

ANTE FERNANDEZ PASQUAL  
R.E.

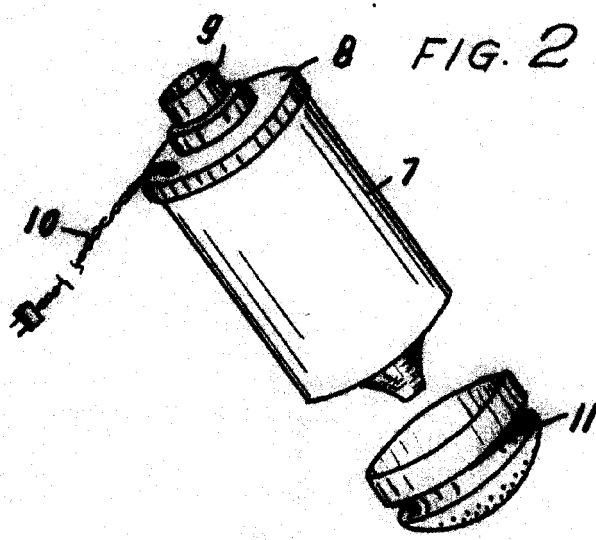
27718

FIG. 1



*Antonio Fernandez Pascual*

FIG. 2



Madrid 13 Agosto de 1951

ANTONIO FERNANDEZ PASCUAL  
R.P.

*Antonio Fernandez Pascual*

Escala variable.