

191836



Int. Cl.:

F 16 K

F 24 H

NUMERO 191.836

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. RAMON ZUBELDIA E ITURRINO.

RESIDENCIA: Apartado 266. BURGOS.

ENUNCIADO: "GRIFO PARA RADIADORES DE CALEFACCION

FOR AGUA CALIENTE"

Prioridad: Patente

n.º

del

191838



1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47).

15 El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1.935).



1
5
10
15
20
25
30

La presente invención, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un grifo para radiadores de calefacción por agua caliente que presenta la particularidad de incorporar ocultamente el sistema de reglaje, a través del cual se hace llegar a cada radiador el caudal adecuado.

En las instalaciones de calefacción por agua caliente es punto importante, como se ha mencionado en el párrafo anterior, hacer llegar a cada radiador el caudal adecuado de fluido calefactor de acuerdo con sus necesidades caloríficas, así como el cierre total del asiento del radiador en aquellos casos que el usuario o la instalación lo demandan.

El hacer llegar a cada radiador de una instalación de calefacción el caudal de agua oportuno se intenta empleando las secciones de tubería adecuadas, pero las limitaciones que los diámetros de estas tuberías imponen, impiden la realización de un reglaje perfecto.

En la actualidad, para intentar conseguir este reglaje o equilibrio perfecto, se recurre a grifos o válvulas de doble reglaje que permiten controlar la entrada máxima de agua al radiador. Este control de entrada de agua se obtiene en virtud de un sistema de bloqueo que impide al usuario abrir la entrada de caudal más allá de lo que la instalación demanda, pero permitiendo un cierre total, si así se desea.

El grifo para radiadores de calefacción por agua caliente que constituye el objeto de la presente invención, aporta considerables ventajas sobre las existentes, ventajas basadas en el sistema de doble reglaje, que seguidamente se exponen.



1

Los sistemas de reglaje de válvulas o grifos de radiadores suelen, por lo general, ser exteriores y con poco recorrido de regulación lo que acarrea dos problemas, a saber:

5

Al ser exterior el gobierno del reglaje cualquier persona ajena a la responsabilidad técnica de la instalación puede rectificar el mencionado reglaje efectuado por el instalador, perjudicando consiguientemente toda la instalación al quedar ésta inevitablemente desreglada.

10

Al tener el vástago de cierre poco recorrido y - fiarse los controles a numeraciones externas en los volantes de maniobra hacen imposible un reglaje perfecto, sin olvidar las consiguientes pérdidas o roturas de los propios volantes.

15

Con el grifo para radiadores a que se refiere la presente memoria se evitan todos estos inconvenientes. En efecto, al incorporar el sistema de reglaje de forma totalmente oculta solo puede ser manejado por el instalador, dado que para llegar a él se requiere forzosamente el empleo de una llave especial que, lógicamente, solamente está en poder del especialista.

20

25

Este reglaje, es decir la colocación del sistema en la posición adecuada, se realiza mediante un vástago rosca-do de recorrido micrométrico que permite dar exactamente el caudal necesario a cada radiador.

30

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con el fin de ayudar a la mejor comprensión de las características del invento, se acompaña con la presente memoria una hoja de planos donde se representa un modelo preferente de realización de la invención, ofre-

191836



18/3

1

cido a título de ejemplo y sin carácter limitativo, por lo que todas sus variantes de detalle, forma, dimensiones, proporciones, materia, etc. en cuanto no alteren ni modifiquen la esencia del invento ni determinen la obtención de un resultado industrial nuevo y distinto, deben considerarse incluidas dentro del ámbito de protección dimanante del registro ahora solicitado.

5

10

La figura única representada corresponde a una sección en alzado longitudinal del grifo para radiadores de calefacción por agua caliente que nos ocupa, de modo que con ayuda de tal figura se va a explicar al tiempo que su estructura el funcionamiento de tal grifo.

15

En efecto, se observa que el grifo en cuestión consta de un cuerpo de válvula 1 en el que hay establecido un asiento 2 que es obturable por mediación de una válvula 3 capaz de desplazamientos axiales que le otorga el vástago de maniobra 4, el cual va soportado en un sombrerete de cierre 5 que se acopla herméticamente sobre el referido cuerpo de válvula 1.

20

El montaje se lleva a cabo de modo que el vástago 4 pueda girar sobre su eje, pero no desplazarse, para con su giro provocar desplazamientos axiales del elemento rosado a la superficie externa de su extremo interior 6, que en definitiva es el que hace las veces de válvula 3.

25

El referido vástago 4 de maniobra presenta una perforación axial 7 pasante en la que se rosca una varilla 8 que puede hacerse sobresalir en diversas medidas selectivas respecto al extremo interior 6 del vástago de maniobra 4, para constituirse en tope limitador del movimiento de apertura del elemento en funciones de válvula 3.

30

171938



1

La citada perforación axial 7 que, como más arriba se dijo, discurre en la totalidad de la longitud del vástago 4, está dimensionada según dos diámetros diferentes lo que determina las zonas cilíndricas 9 y 10, siendo roscada solamente la referenciada con 9 y que tal como se observa corresponde a la de menor diámetro y a la relacionada por el extremo externo del vástago 4.

5

10

La varilla 8 en funciones de tope limitador de apertura está dimensionada en sección en correspondencia con la perforación axial 7 del vástago 4 de maniobra, presentando roscada su porción 11 de menor diámetro y comportando un retén 12 sobre su porción 13 de diámetro mayor.

A la vista de esta estructura el funcionamiento será del siguiente modo:

15

20

25

30

Una vez el grifo instalado, bien mediante soldadura directamente a la tubería general o por racores de unión roscados a sus proyecciones radiales 14 y 15, se procede mediante la aplicación de una llave especial que se introduce por la parte superior del vástago 4 a situar la varilla 8 en una posición sobresaliente respecto al extremo interno del vástago 4, tal que limite el desplazamiento de apertura de la válvula 3, la cual logicamente, al interponerse en su camino ascendente, otorgado por el vástago de maniobra 4, el tope que constituye el extremo emergente de la varilla 8 queda estática en el posicionamiento para ella preconcebido. De este modo el caudal de fluido calefactor que llega al radiador es siempre constante y adecuado para la instalación de que se trate, pudiendo no obstante, ser variables las medidas del cuerpo de válvula 1 de acuerdo con los caudales de alimentación al radiador y las máximas



1975

1

velocidades de agua aconsejadas.

5

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier persona perita en la materia comprenda perfectamente la idea que se desea patentar así como las ventajas que de su realización industrial han de derivarse y que brevemente aludidas en sus puntos más señalados son las siguientes:

10

1ª.- Sistema de reglaje oculto que hace imposible su acceso por mano ajena al instalador.

2ª.- Realización del reglaje mediante un sistema de recorrido micrométrico que permite dar exactamente el caudal necesario a cada radiador.

15

3ª.- Evitación de roturas en los volantes de manobra que hasta ahora se producen al pretender el usuario abrir el caudal de entrada al radiador.

20

25

30



1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-
sentarla como nueva y propia.
15

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.
20

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
25 las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resumen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
30 guientes:



1 1. GRIFO PARA RADIADORES DE CALEFACCION POR AGUA
CALIENTE que constituyéndose a partir de un cuerpo de vál-
vula en el que hay establecido un asiento que es obturable
por mediación de una válvula capaz de desplazamientos axiales,
5 y siendo del tipo en los que el vástago de maniobra de la
válvula va soportado en un sombrerete de cierre, acoplado
herméticamente sobre el cuerpo de válvula, llevándose a ca-
bo el montaje de modo que dicho vástago puede girar sobre
su eje, pero no desplazarse, para con su giro provocar despla-
10 zamientos axiales de un elemento roscado a la superficie ex-
terna de su extremo interior, que es el que hace las veces
de válvula, se caracteriza esencialmente porque el vástago
de maniobra presenta una perforación axial pasante en la que
se rosca una varilla que puede hacerse sobresalir en diver-
15 sas medidas selectivas desde el extremo interior del vástago
de maniobra, para constituirse en tope limitador del mo-
vimiento de apertura del elemento en funciones de válvula.

2. GRIFO PARA RADIADORES DE CALEFACCION POR AGUA
CALIENTE, según 1, caracterizado porque la perforación axial
20 pasante del vástago de maniobra está dimensionada según dos
diámetros diferentes, siendo roscada solamente la porción
de menor diámetro, que es la que queda situada por el ex-
tremo externo.

3. GRIFO PARA RADIADORES DE CALEFACCION POR AGUA
CALIENTE, según 1 y 2, caracterizado porque la varilla en
funciones de tope limitador de apertura de la válvula está
dimensionado en sección en correspondencia con la perfora-
ción del vástago de maniobra, presentando roscada su por-
ción de menor diámetro y comportando un retén sobre su por-
30 ción de mayor diámetro.



1973

1

4. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita:

"GRIFO PARA RADIADORES DE CALEFACCION POR AGUA CALIENTE".

5

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva, que consta de diez páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 24 de mayo de 1973

BERNARDO UNGRIA

P.P.

10

15

20

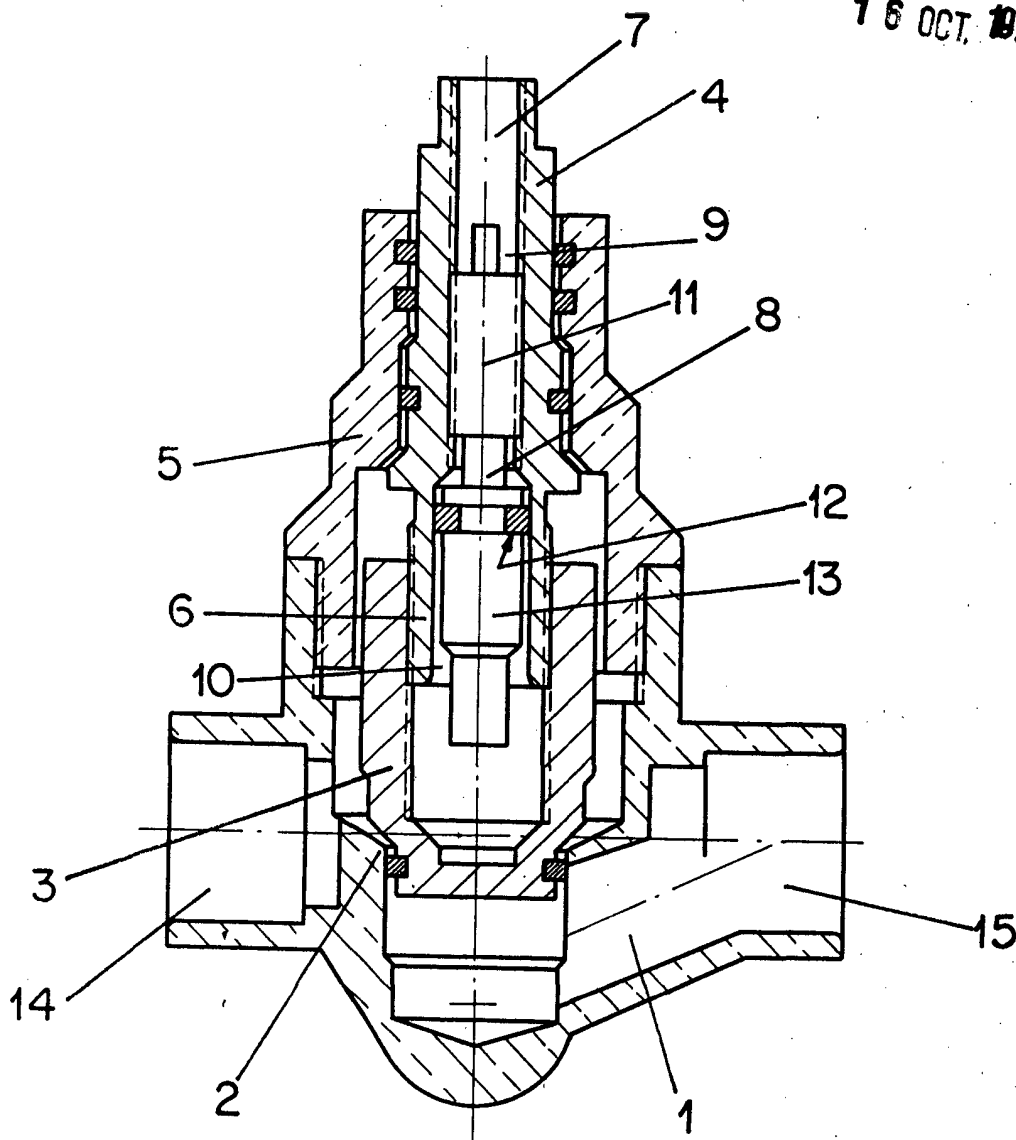
25

30

191836



16 OCT. 1973



ESCALA VARIABLE

Madrid, 24 de Mayo de 1973

BERNARDO UNGRIA

P. P.