

SE.



171160

**MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL**

171160

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invencion por veinte años en España, por: "Sistema de calefaccion individual por agua caliente con un solo tubo de circulacion", a favor de Don Fernando Castillo Escudero, residente en Las Arenas (Vizcaya), Santa Ana, número 8.-

.....

5 La presente patente de invencion se refiere a un sistema de calefaccion por agua caliente, con la caldera y radiadores colocados al mismo nivel y un tubo único de circulacion general que se coloca por encima de dichos elementos, adosado al techo de los locales que se calientan o en plantas superiores, pero siempre a un nivel superior al de los radiadores y caldera.

10 El elemento fundamental del sistema que reivindicamos es el que llamaremos inyector elevador, que dá lugar a la circulacion del agua en los radiadores, y a su elevacion desde estos al tubo único, a mas alto nivel. Esencialmente el inyector consiste en dos tubos verticales, que unen dicho tubo único de comunicacion con la parte inferior y superior del respectivo radiador, uniéndose a su vez ellos entre sí por una llave regulable, que permite regular la mezcla de las corrientes de agua que circulan por ambos. De la caldera sube
15 agua caliente al tubo único elevado y baja por uno de los tubos de cada pareja constitutiva de un inyector elevador, y como en el otro



de cada pareja hay el agua que ha cedido su calor en el radiador, y que por tanto está enfriada, al mezclarse mediante el citado paso regulable, el agua fría se calienta, disminuye de densidad y se eleva, estableciéndose la debida circulación.

5 El sistema que reivindicamos tiene entre otras importantes ventajas las siguientes:

1.- Suprimir la tubería horizontal de retorno, que llevan las instalaciones individuales de calefacción por diferencia de densidad.

10 2.- Reducir el coste de ejecución al suprimir la referida tubería horizontal de retorno.

3.- Supresión de las llamadas obras accesorias necesarias para la colocación de la tubería horizontal de retorno, como apertura de rozas, taladros de muros y tabiques, pintura, etc.

15 4.- Aumento del rendimiento calorífico, por la forma peculiar del tubo único.

Se comprende, naturalmente, que dentro de las reivindicaciones aquí establecidas pueden introducirse en el sistema cuantas variaciones aconsejen la instalación a realizar, en lo que se refiere a formas y dimensiones de los distintos elementos, a su número y a otros detalles de organización o presentación, así como elegir unos u otros materiales en su construcción, sin que por ello se afecte la esencialidad reivindicada, quedando por tanto tales instalaciones igualmente comprendidas y protegidas por la presente patente de invención.

25 En esta idea los adjuntos dibujos corresponden unicamente a esquemas relativos a una forma de ejecución que presentamos a título de ejemplo de realización para mayor claridad de esta memoria descriptiva.

30 La fig. 1 corresponde al esquema en perspectiva del sistema.

La fig. 2 se refiere al detalle de un inyector elevador.

En dicha figura 1 se representa el tubo único de circulación

171160

-3-



-d-, el inyector elevador -c-, las conexiones -b- de los radiadores y la caldera -a-.

Dicho inyector elevador -c- tiene la llave regulable -e- (fig. 2) y funciona de acuerdo con lo que anteriormente hemos indicado someramente.

N O T A

La presente patente de invencion comprende las siguientes reivindicaciones:

1.- Sistema de calefaccion individual por agua caliente con un solo tubo de circulacion, caracterizado por un tubo único de circulacion general que situado en la parte mas elevada de los locales que se calientan (o incluso en plantas superiores) comunica entre sí, y con la caldera, los diversos radiadores, estando situados estos y aquella al mismo nivel.

2.- Sistema según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque la comunicacion de cada radiador, con dicho tubo único de comunicacion, se establece por un inyector elevador constituido esencialmente por dos tubos verticales que comunican entre sí por otro horizontal, dotado de una llave de paso regulable a voluntad.

3.- Sistema según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque, de esos dos tubos que constituyen cada inyector elevador, uno se une a la parte superior y otro a la inferior del respectivo radiador.

4.- " Sistema de calefaccion individual por agua caliente con un solo tubo de circulacion".

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de tres hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 4 de Octubre de 1945.

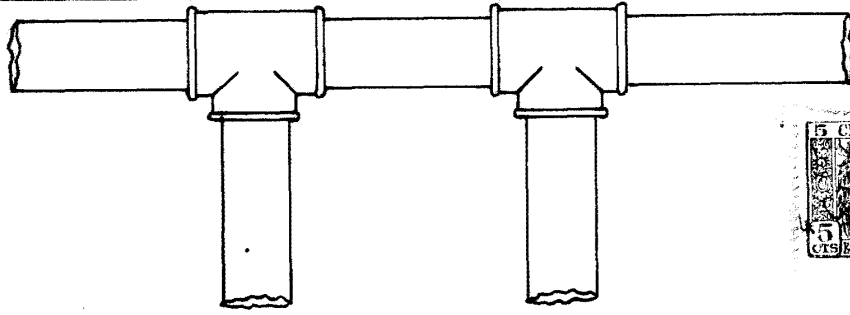


Fig. 2

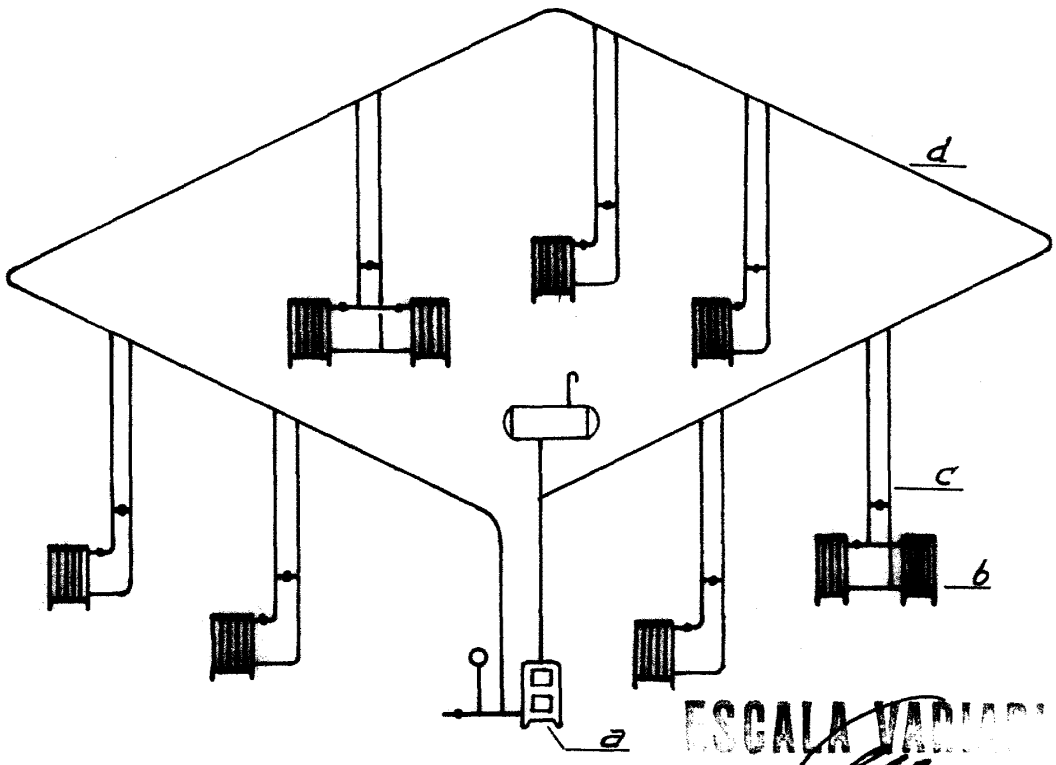
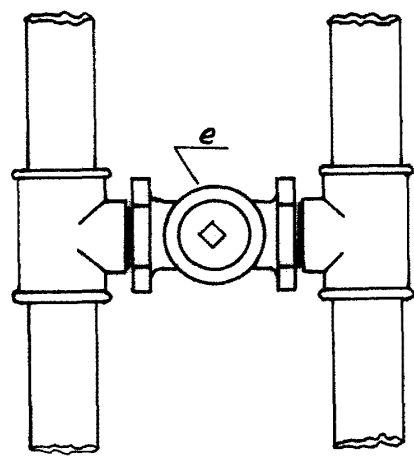


Fig. 1

ESCALA VARIABLE
[Handwritten signature]