

H/V.

197831¹⁰



197831

Memoria Descriptiva

para

un primer Certificado de Adición

a favor de

Don Fortunato Bustamante Colina

residente en

Bilbao (Vizcaya) Torre Urizar, 19

por:

" MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL NÚMERO 195.226 "; concedida por: " SISTEMA DE CALIFICACION POR AGUA CON INYECCION DE VAPOR "

=====

197831

10 MAY



1.-

5 El presente primer certificado de adición se refiere a mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 195.226, mediante las cuales se simplifica de un modo notable todo el sistema, sustituyendo la caldera de vapor por calderas de agua caliente y conservando sin embargo las ventajas esenciales del sistema, que dando la sección conveniente a las tuberías puede funcionar sin producir vapor.

10 Las mejoras que ahora se reivindican pueden utilizarse en las variadísimas modalidades de aplicación a que se hizo referencia en la patente principal, y además, ellas en sí, pueden realizarse con distintos detalles de organización y mientras las variaciones que así se introduzcan no afecten a la esencialidad reivindicada, las instalaciones que se hagan con cualesquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

15 En esta idea, la adjunta lámina corresponde a una forma de ejecución del sistema mejorado de acuerdo con el presente certificado de adición, que no tiene carácter alguno limitativo sino únicamente el de un ejemplo de realización que concreto cuanto se dice en esta memoria descriptiva.

20 La lámina representa una vista en alzado de conjunto de una instalación, realizada de acuerdo con las mejoras que se reivindican.

25 Con referencia a dicha lámina y a las letras y números que sobre ellas designan las distintas partes y elementos de la instalación representada, su descripción es como sigue:

Los principales elementos que forman el sistema son:

197831

2.-

10 MAY.



el depósito de alimentación 1, la caldera 2, los radiadores
3 (de los cuales uno se coloca a una altura superior y otro
a otra inferior a la planta de los demás elementos) los in-
yectores 4, el tubo 5 de salida de la caldera, el tubo 6 de
6 salida de la instalación, el 7 de expansión y salida del aire,
el 8 de alimentación, el condensador 9 y el tubo 10 de segu-
ridad.

El funcionamiento de la instalación de agua calien-
te acelerada descrita es como sigue: encendida la caldera A,
10 como la circulación del agua está limitada por el pequeño
diámetro de las tuberías, aquella entra en ebullición, calen-
tando solo la parte más próxima de la instalación, durante el
tiempo que se tarda en producir vapor el tubo que alimenta a
los inyectores -b- colocados en el interior del tubo 6. De
15 ellos funciona primero el mas alto, que es el que está so-
metido a menor presión, por ser mas pequeña la columna de
agua que gravita sobre él, siguiendo después los demás hasta
normalizarse la producción de la caldera y entrar en funcio-
namiento los inyectores. Cuando esto ocurre el agua del tubo
20 C sale a la instalación por el tubo -d-.

Si en el tubo C llega a existir exceso de presión,
el agua de él sale por el tubo de expansión -e-, al condensa-
dor -j- y de éste pasa al depósito F, en el que se mezcla con
el agua y la caliente, al mismo tiempo que el agua iría de
25 la instalación vuelve a la caldera por el tubo -g-, dando lu-
gar a que cese la producción de vapor.

El agua que han impulsado los inyectores -b- por el
tubo de expansión -e-, al depósito F, a través del condensa-
dor -j-, vuelve por el tubo de alimentación -h- y, pasando por

197831

10 MAR



3.-

la válvula de retención K al tubo -d- de ida de la instalación y de este modo se restablece la circulación.

Si se obstruyese el condensador -j-, la expansión tiene lugar por el tubo -m-, no pudiendo hacerlo si no por tener éste mas presión que el tubo -e-.

N O T A.-
=====

El presente certificado de adición comprende las siguientes reivindicaciones;

1.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 195.226, concedida por: " Sistema de calefacción por agua con inyección de vapor ", caracterizadas porque la caldera tiene en su parte superior un tubo de salida que se bifurca en ángulo recto hacia arriba en dos; uno de menor diámetro, del que a su vez salen los inyectores que a distintas alturas entran en el otro tubo, que es mas ancho y en su parte superior tiene un doble codo, que se dirige hacia abajo y se prolonga según el tubo de alimentación de la instalación.

2.- Mejoras según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizadas porque ese tubo doblemente acodado recibe, en la parte superior de su curvatura, otro inyector y se prolonga según un tubo de expansión y salida de aire, que termina en un condensador contenido a su vez en el depósito de alimentación.

3.- Mejoras según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizadas porque dicho depósito va unido ade-

197831



4.-

más por otro tubo, paralelo al de expansión, que por su otro extremo se conecta a la parte descendente del referido tubo acodado, actuando como tubo de seguridad.

6 4.- Mejoras según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizadas porque el depósito de alimentación se comunica por la parte inferior, mediante otro tubo y a través de una válvula de retención, con el tubo de ida de la instalación, que parte del repetido tubo acodado; mientras que el tubo de vuelta de la misma se conecta a la parte inferior de la caldera.

10

5.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 195.226"; concedida por: " Sistema de calefacción por agua con inyección de vapor ".

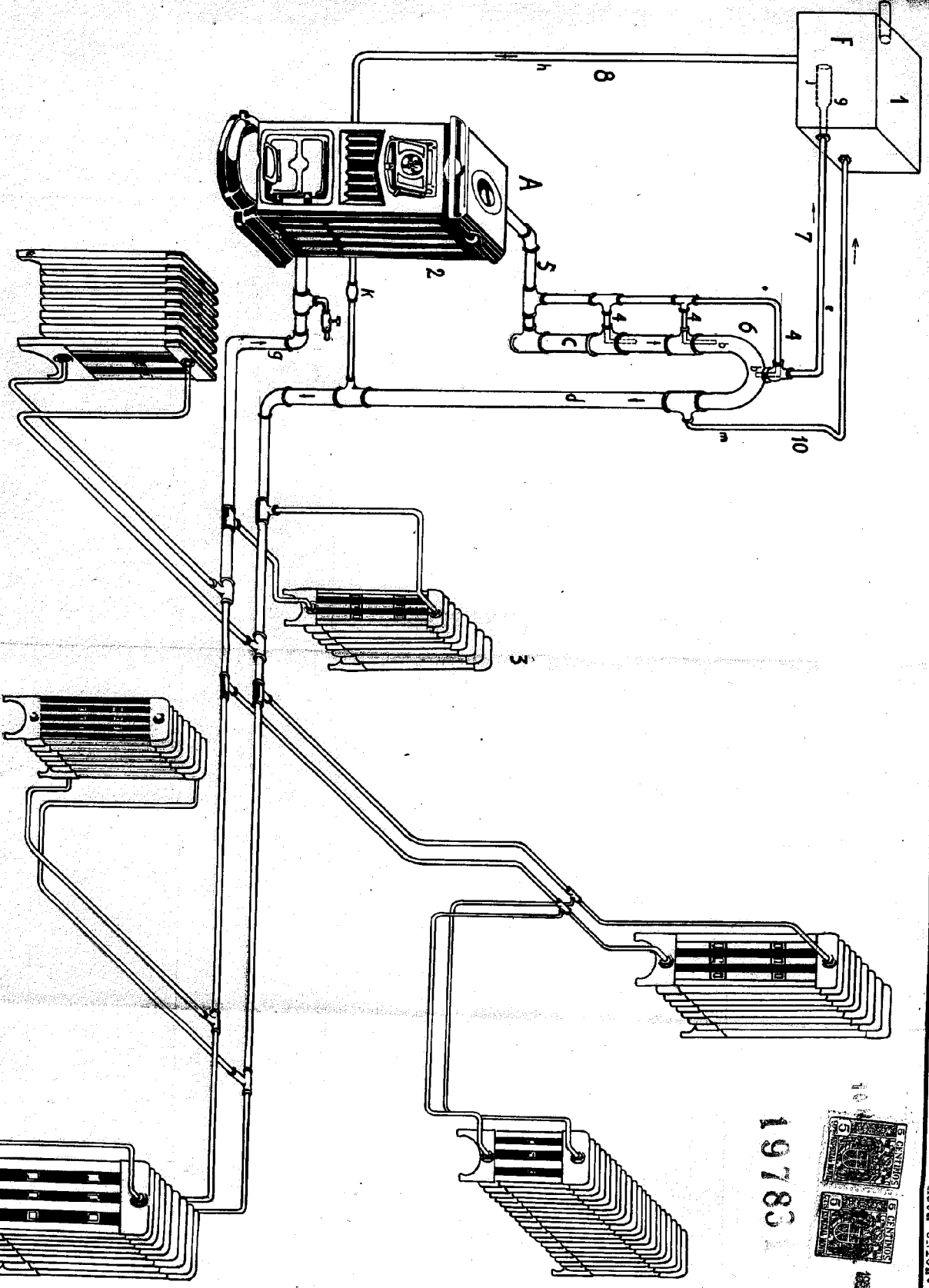
15

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

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

Madrid, a 10 de Mayo de 1951.

D. Fortinato Bustamente Colina



19783



HOGA UNICA.

ESQUEMA VARIANTE