

316306



316306

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE UNA PATENTE DE INVENCION, POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA, A FAVOR DE DON RAFAEL DE AMORES ECHEVARRIA, DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA, RESIDENTE EN BARCELONA (ESPAÑA) E. Granados, 45

s o b r e:

"INSTALACION PARA EL SUMINISTRO DE LIQUIDOS COMBUSTIBLES, DE APLICACION EN QUEMADORES PARA CALDERAS".-----

=====

5 Con la presente solicitud se trata de proteger una instalación para el suministro de líquidos combustibles, de aplicación en quemadores para calderas, con la cual se consiguen grandes ventajas, ventajas éstas que se irán desprendiendo a lo largo de la presente descripción.

Con la presente solicitud el suministro de combustible se realiza sin auxilio alguno de bombas inyectoras, y en los que hasta el presente resulta harto frecuente el hecho de las interrupciones o entorpecimientos producidos por la evacuación



316306

de aire, atribuyéndolos erróneamente a deficiencias de instalación o a impericias del usuario.

5 Los aparatos quemadores de combustible líquido a los que va destinado éste accesorio compensador, se nutre de combustible recibido directamente por descenso o gravedad, desde un depósito alimentador que es situado elevadamente y que dada la diversidad de recorrido que sus tubos de conducción originan producen entorpecimientos en la circulación del combustible debido precisamente al aire que pueden tomar.

10 El inconveniente citado se corrige con la instalación de que se trata, cuya característica esencial radica en el hecho de disponer en el curso de su conducción un nuevo departamento o depósito estanco de volúmen variable y estabilizador, capaz de absorber y anular a todas las burbujas de aire que puedan proceder de la válvula reguladora existente en la penetración del aparato quemador. Se completa la compensación del aparato mediante la particularidad de orientar de abajo arriba la inclinación del último tramo conductor comprendido entre el citado volúmen compensador y la válvula registradora del acceso de líquido al quemador de que se trate.

20 Con ello, se obtiene un trazado general sometido fielmente a la ley de vasos comunicantes, en el que contando con que la fuerza de la gravedad es la única que actúa sobre la movilidad del líquido se evita la anomalía de que el aire que retroceda pueda taponar cualquiera de los eventuales sifones formados en el curso irregular y cambiante, puesto que de existir éstas burbujas, quedarían diluidas en el mencionado depósito estabilizador por la circunstancia de no comprender en el mismo, ninguna cápsula vacía -decimos de vacío- efectuándose la aportación en los dos sentidos de flujo y reflujo del líquido.



316306

Para mejor comprensión de la descripción que sigue, se adjuntan dibujos a los cuales se hará constante referencia a lo largo de la misma, siempre a título de ejemplo no limitativo.

La figura 1ª, es una representación esquemática de la instalación que se trata de proteger, y

La figura 2ª, muestra un detalle complementario de la figura anterior.

Consiste la presente solicitud en una instalación para el suministro de líquidos combustibles, de aplicación en quemadores para calderas, caracterizada porque se dispone un depósito alimentador (3) dotado visiblemente de un regulador de nivel fielmente demostrativo por la transparencia de su conducto (4) comunicante con el interior.

De su base inferior desciende por medio de una conexión adecuada (5) un conducto general (6) siguiendo un curso que puede ser indistintamente libre o adherido al tabique y accidentes intermediarios en el trayecto, hasta llegar al punto de emplazamiento del segundo depósito (7) siempre menor en dimensiones, que el anterior, a partir del cual se continua otro tramo de conducción (8) naturalmente más corto, el cual acude a empalmarse en un cuerpo (9) que corresponde a la entrada del aparato quemador, en donde se alojan las válvulas reguladoras, manteniendo la precaución de que el empalme se efectúe de abajo arriba con lo que la última zona del indicado conducto (8) siempre tendrá la inclinación ascendente que dará uniformidad de caudal en todo el diámetro del indicado acceso.

Se puede comprobar en el esquema que las dos conexiones (11 y 12) de la entrada y salida del líquido en el segundo depósito (7) se implantan en el mismo nivel de la cara superior y horizontal (13) del mismo.



316306

La figura 2ª, en detalle aumentado, muestra como el conducto general (6) se equipa con un racor bifurcador (14) en forma de "Y", con el que se divide el conductor en los ramales (15 y 16), cada uno de los cuales va dotado de su correspondiente racor de empalme con el depósito alimentador (3), denotando el primero (15) su correspondiente grifo de paso, y el segundo (16) la transparencia necesaria para comprobar la desviación del aire que inicialmente se evacua al llenar los depósitos después de un anterior vaciado total.

Si bien la forma de ejecución aquí descrita constituye aplicación preferente de la presente invención, podrán introducirse modificaciones de forma y de detalle sin que por ello varíe la esencialidad de la misma la cual se reivindica en la siguiente

N O T A

En resumen; la presente solicitud recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

1ª.-Instalación para el suministro de líquidos combustibles, de aplicación en quemadores para calderas, caracterizada porque se incorpora un segundo depósito intercalado en un punto determinado del conducto general que desciende desde el depósito principal alimentador hasta la válvula receptora en la entrada del quemador con la particularidad de que en dicho depósito estabilizador la entrada y salida del líquido se encuentran en un mismo nivel situado en la parte alta del recipiente, el cual se instala en un lugar inmediato al quemador y a una altura aproximadamente igual al mismo.

2ª.-Instalación para el suministro de líquidos combustibles, de aplicación en quemadores para calderas, según la reivindicación anterior, caracterizada porque el ramal del tubo conductor que lleva el combustible desde el nuevo depósito estabili-



316306

zador hasta la válvula de admisión adopta antes de efectuar la
conexión con la espita de entrada una inclinación ascendente
imprescindible para ejercer una determinada presión que permi-
ta la labor de regulación sin pérdida de caudal que se le con-
fia a dicha válvula.

3ª.-Instalación para el suministro de líquidos combustibles,
de aplicación en quemadores para calderas, según las reivindica-
ciones anteriores, caracterizada porque la regulación citada se
efectúa en cualquier diámetro que se les otorgue a los conductos
en número de dos que concurren en el segundo depósito auxiliar,
siendo precisa la idéntica cantidad de caudal y de diámetro en-
tre ambos.

4ª.-INSTALACION PARA EL SUMINISTRO DE LIQUIDOS COMBUSTIBLES,
DE APLICACION EN QUEMADORES PARA CALDERAS.

Según se describe en la presente memoria que consta de cin-
co hojas escritas a máquina y dibujos.

Madrid, 9 de agosto de 1.965

Francisco Javier Plaza
P. P.

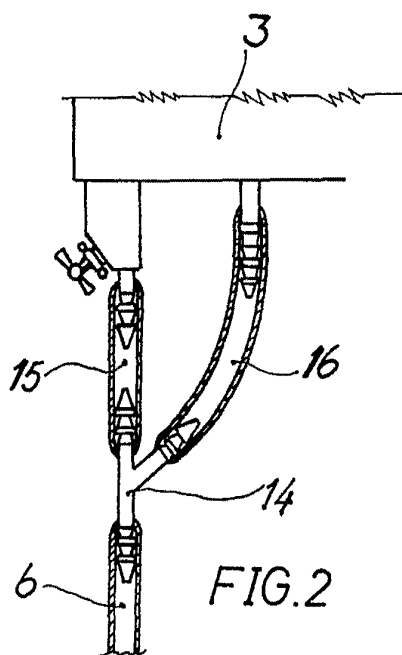
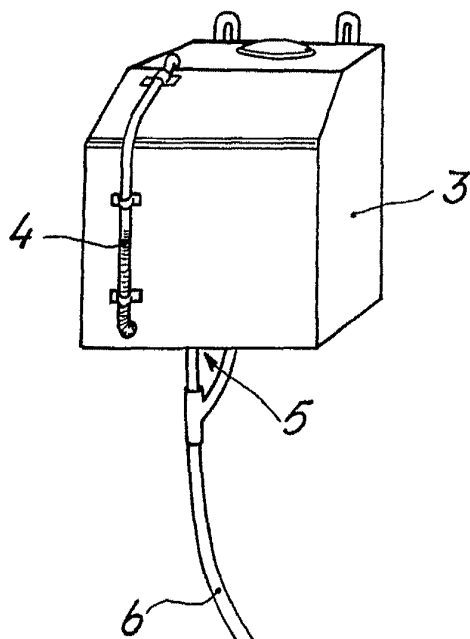
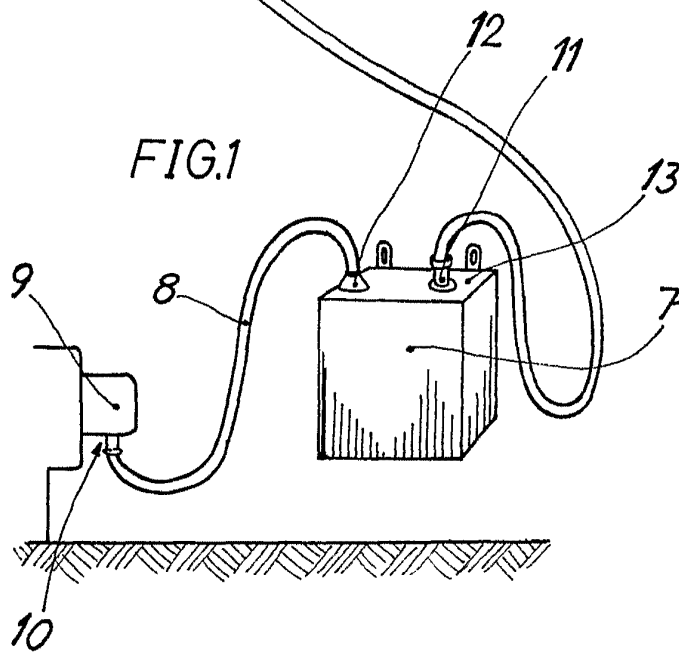


FIG.1



ESCALA VARIABLE
Madrid, 1919