

300992



SEGUNDO CERTIFICADO DE ADICION

a la Patente de Invencion número 232.524 concedida el dia
2 de marzo de 1957 a favor de don ROMAN SANCHEZ PACHECO,
residente en Santander, calle Juan Herrera num 11:

Por: MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL NUMERO
232.524 CONCEDIDA POR: PERFECCIONAMIENTOS EN LAS CALDERAS
PARA CALENTAR Y RECALENTAR FLUIDOS EN CIRCULACION".-----

=====

300992



Memoria Descriptiva

El presente registro de Certificado de Adición, segundo de la Patente principal num. 232.524, concierne como su enunciado indica, a unas mejoras introducidas en la citada Patente base, de acuerdo con la descripción detallada que de las mismas se realiza, debiendo interpretarse siempre este concepto en su más amplio sentido y nunca en limitativo.-

Este resultado industrial mejora notablemente todo cuanto sobre el particular se conoce y utiliza actualmente, tanto por su sencillez constructiva, como de aplicación funcionamiento, capacidad y precisión de trabajo, completa exención de peligro y económica.-

Los principios de la invención recaen en un dispositivo mecánico-automático producido por acción electromagnética operando sobre el mando de un cierre de paso que se destina para controlar la insuflación forzada o tiro natural en hogares de combustión, tales como: calderas, hornos, calentadores, autoclaves, estufas, cocinas y similares.-

Partiendo del régimen de regularidad promovido por un termostato controlador, de ambientes, aire, líquido, vapores, gases, fuegos y otros, conectado a un contacto electro-magnético, se aprovecha el movimiento mecánico que ejerce su núcleo o núcleos en los desplazamientos que motivan los contactos eléctricos, para hacer girar, mover o desplazar un cierre de paso a través del cual se efectúa la insuflación forzada o tiro natural en los hogares de combustión.-

Las continuas o periódicas aberturas o cierres de este paso mandadas por el termostato antes indicado, presenta un automatismo en la regularidad de la combustión con la

300992



consiguiente ventaja de evitar caidas y sobrecalentamientos en la propia combustion, a la vez que se consigue una uniformidad de temperatura en el contenido a calentar, que puede ser agua, aire, vapor, gases, y otros fluidos.-

35 Para la debida comprension de este objeto, se adjunta a la presente memoria descriptiva, una hoja de planos en la que a titulo de ejemplo, se representan todas y cada una de las partes que lo forman y relación que guardan entre si.-

40 En la citada hoja de dibujos queda representado:

FIGURA PRIMERA.- La misma muestra una vista en alzado del dispositivo cuyo registro se preconiza, apreciada en posicion abierta al tiro.-

45 FIGURA SEGUNDA.- Corresponde a una seccion transversal de la anterior figura.-

FIGURA TERCERA.- Representa una vista en planta superior del mismo dispositivo, apreciada en posicion de paso abierta al tiro.-

50 FIGURA CUARTA.- Es un alzado del dispositivo en la posicion de lamina cerrada.-

FIGURA QUINTA.- Es una seccion de la anterior figura.-

FIGURA SEXTA.- Ilustra una vista en planta inferior en la posicion de paso cerrado al tiro.-

55 En dichas figuras y con el mismo valor en todas ellas, se aprecian las siguientes referencias:

1.-boca de tiro.-

2.-lamina apreciada respectivamente en la posicion abierta y cerrada.-

60 3.-Electroiman.-

4.-núcleo desplazable.

5.-mando de cierre.-



300992

65 En el plano se explica la acción del movimiento
ejercido por un desplazamiento del núcleo de un electro-
imán, sobre el eje de una lámina corta-paso, si bien tal
disposición o figura es una de las muchas y varuadas com-
binaciones que pueden representarse para el ataque del
núcleo al cierre mecánicamente, pudiendose tambien reali -
zar la transmisión por engranajes, excentricas, cremalle-
70 ras, contrapasos, tensores, muelles, y los cierres por
paletas, cortinillas, obturadores, persianas.-Tambien
los tipos o figuras de los núcleos del electroimán pueden
ser adoptados en toda la gama de diversidades, modèlos
y características.-

75 Como un ejemplo de su funcionamiento en la prác -
tica, tomado sobre una de las muchas aplicaciones anterior-
mente apuntadas, se explica el siguiente:

80 Se coloca el dispositivo en el paso o boca de ali -
mentacion de tipo del hogar de una caldera y el termoesta-
to situado en el lugar determinado que se desea controlar.
Al comenzar el funcionamiento con el termoestato regulado
a la temperatura deseada y estando el elemento a calentar
por bajo de la misma, en estudiada tendencia de apertura
permanente, el cierre se hallará en posicion de "abierto"
85 y por lo mismo se efectua el arrastre de tiro al interior
del hogar.-avivado por este el fuego, transmitirá a su
vez la potencia calorifuga al elemento calentable donde
va situado el termoestato y en llegando a su punto de re-
gulacion conectara la red electrica y por lo mismo el nú-
cleo o núcleos del electroiman energicamente se desplazan
90 en su función haciendo al mismo tiempo transmisión de mo-
vimiento al mando del cierre que le pondrá en la posicion
de "cerrado".-Este desplazamiento de núcleo o núcleos en
transmisión al cierre de paso como anteriormente se indi-
ca, efectuan la consiguiente articulacion sobre el man-

95

300992



do dejándolo en la posición de cierre de paso conveniente. Por los consiguientes efectos de falta de tiro, naturalmente la combustión decae hasta que el termoelestató vuelva a ejercer su función de cortar el circuito con lo que el cierre se abrirá nuevamente como al principio y así sucesivamente.-Estas continuas o periódicas conexiones del termoelestató mandando sobre el electroimán y éste asu vez al dispositivo de cierre, obtiene una regulación de los tiros y por los mismo la uniformidad en la combustión queda regulada, con la ventaja principal que se persigue

100

105

Todo ello hace proporcionar una economía de combustible y duración de los elementos tocantes al hogar ya que se impiden los sobrecalentamientos por razón de lo apuntado.

110

Presentándose en caso de una insuflación de tiro por aire forzado, la inercia del mismo, puede ser suficiente para mover y abrir inicialmente el cierre de paso aunque igualmente quedará cortado al entrar en función el electroimán.-Por tratarse de una de las formas más elementales en que puede hacerse el mecanismo del dispositivo en el plano que se acompaña, se refleja la misma, aunque pueden presentarse como se dice anteriormente, una serie de combinaciones para efectuar tal mecanismo en forma de apertura-cierres totales o parciales.-

115

120

Los dispositivos de cierre pueden ser adoptados en caso de que se requiera valerse de sus funciones con mando a distancia, además de las apuntadas al principio para trasiegos, circulaciones, de los líquidos, aire, gases.-

125

Por inversión de los funcionamientos en los elementos eléctricos, mecánicos y de control se llega a obtener la misma finalidad.-

300992



130 Descrita suficientemente la naturaleza de la Inven-
cion, se hace constar expresamente que cualquier modifia-
cion de detalle que se introduzca en la misma, se considera
incluida dentro de esta proteccion, en tanto que no altere
o modifique esencialmente su finalidad caracteristica.-

----- N O T A -----

135 Por ultimo se declara de novedad y propia invencion
las siguientes:

----- R E I V I N D I C A C I O N E S -----

140 1ª.-Mejoras en el objeto de la patente principal num.
232.524 concedida por perfeccionamientos en las calderas
para calentar y recalentar fluidos en circulacion, carac-
terizadas esencialmente porque comprende la disposicion de
un electroiman, cuyo núcleo realiza un desplazamiento sobre
el eje de una lamina cortapaso, pudiendo realizarse el
ataque del nucleo al cierre en forma mecanicapor otra
combinacion mas apropiada, regulandose por medio de un
145 termoestato la temperatura de la instalacion correspon-
diente en colaboracion con el dispositivo de apertura y
cierre del circuito.-

150 2ª.-MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL
NUMERO 232.524 CONCEDIDA POR PERFECCIONAMIENTOS EN LAS
CALDERAS PARA CALENTAR Y RECALENTAR FLUIDOS EN CIRCULA -
CION.-

Todo ello tal y como se describe en la memoria que
antecede y se reivindica en sun nota, y se acompaña a titulo
de ejemplo una hoja de planos.-

155 Consta la presente memoria de seis hojas foliadas y
mecanografiadas a dos espacios y por una sola cara.-

Madrid a 13 de junio de 1.964.



Fig.1

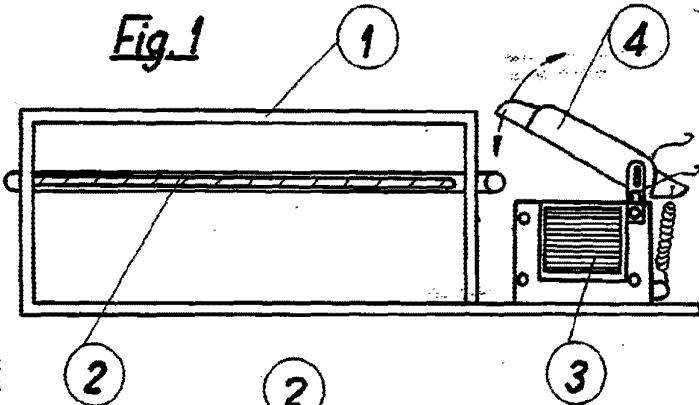


Fig.2

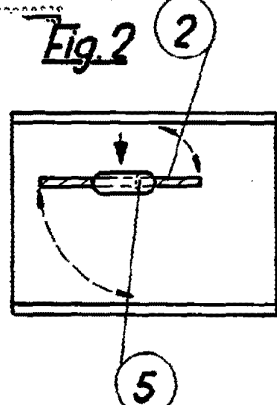


Fig.4

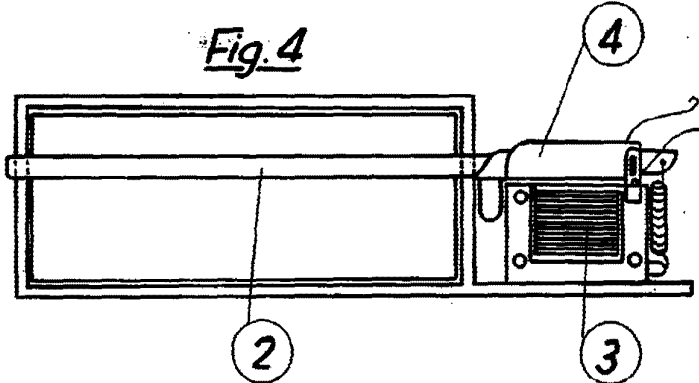
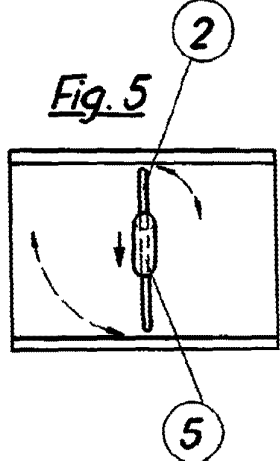


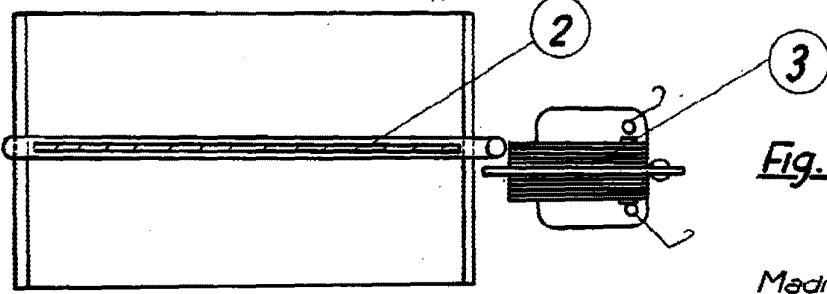
Fig.5



300992

Fig.3

Fig.6



Madrid, 13-6-64

Escala variable.

[Handwritten signature]