

2300



Carpeta núm. 3,378.

Expediente núm.

200243

200243

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

a favor de

Dn. Louis Laurent CHAPPUIS, domiciliado en Lyon

5 (Francia), rue de Constantine n.º.22,

por:

"Una caldera perfeccionada"

-o00o-

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

10

La presente invención se refiere a una caldera resultado de la combinación de dos tipos de calderas conocidas, cuyas características jamás han sido agrupadas hasta ahora, que permiten, tanto en lo que hace referencia a la fabricación como a su rendimiento, obtener resultados en especial interesantes.

15

Esta invención consiste esencialmente en una caldera compuesta de elementos paralelos que, constituyendo las superficies de cambio, son comunes a dos envolventes del hogar situadas a uno y otro lado y que constituyen por tres 20 lados las paredes superior, inferior y lateral de la caldera, cuyo cuarto lado está constituido por los elementos indicados que los unen y que forman láminas o placas planas rectangulares en comunicación por sus ángulos respectivos, alto, bajo, derecho e izquierdo, con las referidas envolventes

200243 30 OCT



25 del hogar; en el intervalo o espacio existente entre los citados elementos se han dispuesto tabiques para asegurar el escape de los humos y su conducción hasta el punto de salida, constituyendo cada uno de estos conjuntos una sección o grupo de elementos; las mencionadas secciones se encuentran  
30 yuxtapuestas entre sí, siendo su número el correspondiente a la potencia deseada. Los lados quinto y sexto de la caldera son las caras anterior y posterior constituidas por láminas o espesores de agua independientes de doble pared.

Cada uno de los grupos de la derecha y de la  
35 izquierda de las envolventes del hogar tiene, además, en su su parte superior una tolva de alimentación que constituye una reserva de combustible.

Se pueden así aprovechar las ventajas de las calderas seccionadas con envolvente de hogar única o las de  
40 hogar doble, al tiempo que se eliminan los inconvenientes inherentes a estos dos tipos de calderas.

La invención nos proporciona, en realidad, una caldera que constituye el objeto de esta patente.

De todos modos la invención se comprenderá  
45 mejor con referencia al dibujo esquemático adjunto, que se da a título de ejemplo, y de la descripción complementaria que sigue.

En el dibujo:

La figura 1 es una vista de conjunto de la  
50 caldera, en corte transversal según la línea 1-1 de la figura 5;

La figura 2 representa, de perfil y en alzado, una de las envolventes del hogar;

La figura 3 representa parcialmente el grupo

23 OCT



55 de elementos o superficies de cambio que corresponden a la envolvente del hogar;

La figura 4 es una vista, a menor escala, del conjunto de la cara posterior de la caldera; y

60 La figura 5 es una vista en planta, por su parte superior.

Tal como muestra el dibujo, cada elemento es tá formado por un paralelepípedo rectángulo de doble pared que dá lugar a una lámina plana o espesor de agua -1- trun cada en cada uno de sus ángulos, en -2a-, -2b-, -3a-, -3b-, 65 con miras a su puesta en comunicación con dos envolventes del hogar respectivamente -4a- y -4b-, que constituyen las paredes superior, lateral e inferior de cada uno de los dos hogares respectivos -5a- y -5b-.

Estas dos envolventes del hogar están situa- 70 das a uno y otro lado de los elementos -1-. Cada grupo de la derecha y de la izquierda de estas envolventes del hogar es portador, en su parte superior, de una tolva de alimentación, respectivamente -6a- y -6b-, en comunicación con su corres- pondiente hogar mediante caceras -7-, de donde cae, por gra 75 vedad, el combustible que se distribuye sobre los emparrillados -8-. Cada hogar está provisto, además, de una puerta -9-, de una alimentación de aire primario -10- situada deba jo de los emparrillados, y de una alimentación de aire secun dario -11- situada en el interior del hogar.

80 Cada una de las mencionadas envolventes del hogar se encuentra en comunicación, mediante unos tubos -12a- -12b-, con dos colectores; uno -14a-14b- de salida y otro -15a-15b- de retorno. El aire insuflado en los hogares, res- pectivamente por debajo y por encima de su emparrillado, pro



85 cede de un ventilador -13- con conducto de distribución -16-.

En el esquema de la figura 5, la caldera se la considera constituida por seis secciones que comprenden cada una tres elementos -1-.

Los intervalos o espacios -17- que quedan entre los elementos -1- de cada sección presentan tabiques -19a- y -19b- que limitan, junto con placas pantallas -20a- y -20b- fijadas por simple enganche -21- a los referidos elementos, dos pasos para el descenso de los humos, respectivamente -22a- y -22b-, que se reunen en la parte baja para 95 formar un sólo paso ascendente -23- que desemboca en el conducto de salida -24-, cerrado por su parte alta por una tapa amovible -25-.

La parte superior de los pasos o canales -22a- -22b-, se encuentra aislada del referido conducto central -100 -24- por tapas igualmente amovibles -26a-26b-.

El retirado de las tapas -25-, -26a- y -26b-, permite el libre acceso a los pasos de humos -23-, -22a- y -22b- para el retirado del hollín; dichos pasos no presentan ningún ángulo muerto no accesible.

105 Se puede, por otra parte, por el retirado de una o varias tapas individuales -26a-26b-, poner en corto circuito un volumen más o menos grande de humos en el trayecto comprendido desde los hogares -5a-5b- hasta el conducto -24-, todo ello con el fin de aumentar eventualmente la temperatura de salida de los humos para adaptarla a las condiciones de tiro de la chimenea. 110

La sección de paso de los humos entre los elementos disminuye progresivamente al igual que la temperatura de dichos humos, resultando de ello una velocidad práctica

200243 -5-

200243 230



115 cemento constante de los humos.

-27- indica las tapas de cierre de las tol-  
vas -6a-6b-.

Por último, resulta evidente de lo expuesto,  
que la invención no se limita en modo alguno a la sola for-  
120 ma de ejecución que acaba de describirse, por el contrario,  
comprende todas las variantes de realización.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta PATENTE  
DE INVENCION, por espacio de los veinte años fijados por la  
125 ley, la exclusiva de construcción y venta en España de:

1. Una caldera perfeccionada, que esencialmen-  
te se caracteriza por el hecho de que consta de elementos  
paralelos que, constituyendo las superficies de cambio, son  
comunes a dos envolventes de hogar situadas a uno y otro la-  
130 do que constituyen, por tres lados, las paredes superior, in-  
ferior y lateral de la caldera, cuyo cuarto lado está cons-  
tituido por los elementos precitados que los unen y que for-  
man láminas o placas planas rectangulares en comunicación  
por sus ángulos respectivos, alto y bajo, derecho e izquier-  
135 do, con las referidas envolventes del hogar.

2. La caldera perfeccionada, objeto de la rei-  
vindicación 1, que esencialmente se caracteriza en que en el  
intervalo o separación existente entre los elementos se han  
dispuesto tabiques para asegurar el escape de los humos y su  
140 conducción hasta el punto o lugar de salida.

3. La caldera perfeccionada, objeto de las rei-  
vindicações 1 y 2, que esencialmente se caracteriza en que

200243

230



145 cada uno de los conjuntos mencionados constituye una sección y en que tales secciones se encuentran yuxtapuestas entre sí, siendo su número el correspondiente a la potencia deseada.

4. La caldera perfeccionada, objeto de las reivindicaciones 1 a 3, que esencialmente se caracteriza en que cada uno de los grupos de la derecha y de la izquierda de las envolventes del hogar tiene en su parte superior una tolva de alimentación que constituye una reserva de combustible.

155 5. La caldera perfeccionada, objeto de la reivindicación 1, que esencialmente se caracteriza en que los lados quinto y sexto de la caldera constituyen las caras anterior y posterior que están formadas por dos láminas o espesores de agua independientes de doble pared.

6. "Una caldera perfeccionada".

Barcelona, 23 de octubre de 1951.

P.P.

200243

200243

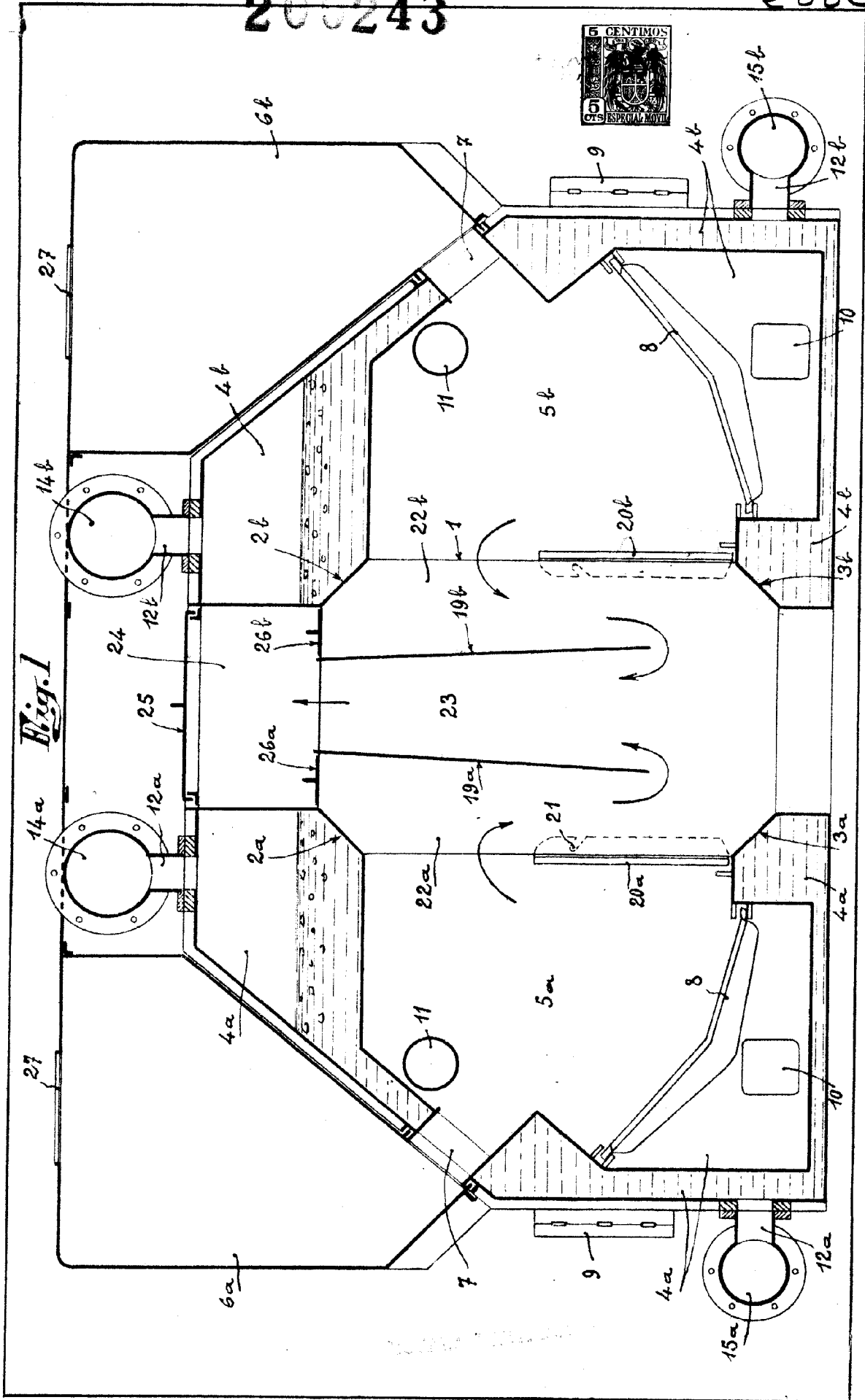


Fig. 1

Barcelona, 23 de octubre de 1951.

P.P.

*[Handwritten signature]*

200243

200243



Fig. 3

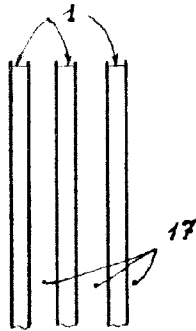


Fig. 2

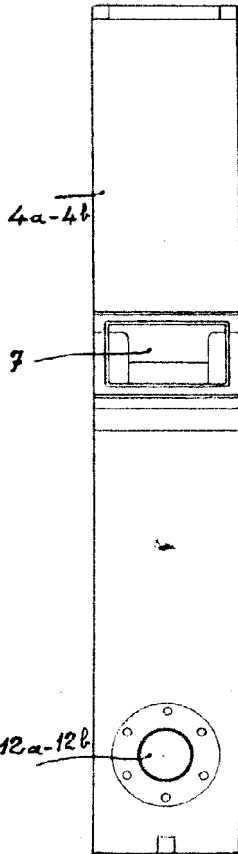


Fig. 4

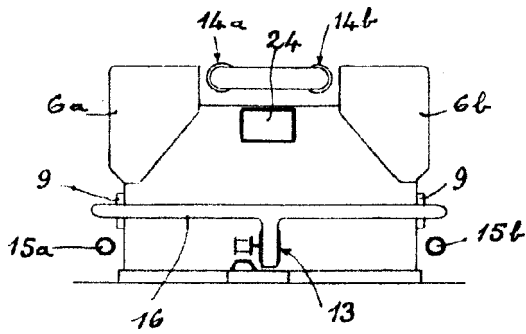
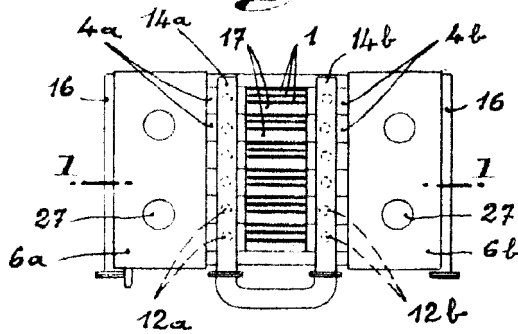


Fig. 5



LA GAMA VARIABLE

Barcelona, 23 de octubre de 1951.

P.º.º. *J. Puig*