

20



405325

40 205

PATENTE DE INTRODUCCIÓN

por 10 años

por "GENERADOR AUTOMÁTICO DE VAPOR", a favor de D<sup>a</sup> María Montserrat ALONSO Puig, de nacionalidad española, domiciliada en BARCELONA - Tuset, 30.

===== Int. Cl.<sup>2</sup> F22B // F24H

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Introducción se refiere a un generador de vapor de funcionamiento automático, destinado a la producción industrial de vapor para diferentes aplicaciones y también a la producción de agua caliente para diversos usos.

- 5.
  - 10.
  - 15.
- El generador en cuestión es del tipo monobloque de hogar interior y se caracteriza por la forma de los circuitos elementales recorridos por los humos y gases de la combustión, con aprovechamiento prácticamente total de las calorías proporcionadas por un quemador que puede funcionar a base de combustibles flúidos, tales como el fuel-oil, el gas-oil y el gas de hulla, propano-butano o gas natural, resultando un elevado rendimiento térmico, una seguridad estimable y unas características de simplicidad en su estructura y funcionamiento.



Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria unos dibujos, en los que se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, un caso de realización de un generador automático de vapor, según los principios de las reivindicaciones.

5.

En los dibujos:

La figura 1 es una vista lateral, y en sección longitudinal por un plano vertical, del generador que se describe, apreciándose la configuración de sus circuitos de humos.

10.

La figura 2 es una sección transversal por un plano vertical indicado II-II en la anterior proyección.

Los elementos designados con números en los dibujos corresponden a las partes siguientes.

15.

-1-, hogar interior en disposición axial y horizontal, en correspondencia con la parte longitudinal e interna del cuerpo del aparato, con su boca delantera;

-2- adecuada para recibir el acoplamiento de un quemador de combustible; -3-, agua que rodea por completo el hogar, quedando a un determinado nivel que asegura en todo

20.

momento el recubrimiento de la parte tubular central -1- quedando contenida en el interior del cuerpo envolvente

-4-, hecho de plancha de hierro de espesor adecuado; -5- circuitos de humos, de configuración cilíndrica, provistos de sendos tabiques longitudinales

25.

-6- en disposición axial, definiendo en aquellos cilindros sendos pares de espacios idénticos y simétricos que serán recorridos sucesivamente por los humos obligados a describir una trayectoria completa en la cual ceden prácticamente todas

30.

sus calorías; -7-, cuerpo de comunicación entre los espa



- cios próximos al eje del aparato de los diferentes conductos de humos; -8-, espacio envolvente del anterior en el que se reúnen los humos procedentes de los diferentes tubos -5- y que se expulsan por la chimenea -9-; -10- y
5. -11-, conductos de vaciado y limpieza del cuerpo -4-; -12-, embocadura superior, provista de una brida -13- y placa de montaje para la válvula -14- de salida del vapor, intercalada en la conducción -15-, siendo -16- una válvula de seguridad, dispuesta por duplicado; -17-, dispositivo de nivel de seguridad; -18-, boca de entrada del agua; -19-, soportes de apoyo en el cuerpo del generador sobre una base -20- de asiento; -21-, envolvente en forma de caja de plancha metálica, ventajosamente calorifugada interiormente y con un acabado exterior adecuado,
10. cuya cara delantera poseerá dispositivos complementarios de medición y regulación automática; -22- dispositivo de control de nivel, automático.
- 15.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del generador descrito, será variable a los efectos de la actual Patente.

20.

N O T A.

Se reivindica como objeto de esta Patente de Introducción:

- 1.- Generador automático de vapor, del tipo que
25. tiene su hogar interior axial, rodeado por una camisa de agua situada en el interior de un cuerpo cilíndrico de eje horizontal, quedando el agua a un nivel constante por encima del hogar, que es asimismo cilíndrico y de eje horizontal, caracterizada esencialmente porque el circuito recorrido por los humos y gases de la combustión com-
- 30.



- prende una pluralidad de conductos de sección transversal semicircular, dispuestos asociados dos a dos, formando grupos cilíndricos de sección circular con división diametral, teniendo la pared interna constituida por
5. cada par de conductos mencionados una longitud inferior a la del cuerpo resultante, de modo que los conductos correspondientes a la parte interna del aparato que queda próxima al eje del mismo y al hogar, se halla en comunicación con una cámara definida por un componente de
10. forma cilíndrica, en comunicación a su vez con el interior del hogar.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurran en la esencialidad de la Patente de Introducción definida en la anterior reivindicación, cuyo objeto es:

15. 2.- "GENERADOR AUTOMÁTICO DE VAPOR".

Consta la presente memoria de cuatro hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, 20 JUL. 1972

P.A. de D<sup>a</sup> María Montserrat ALONSO Puig,

ALFONSO DURÁN

P. P.

*ke*

*Alfonso Durán*

FE/im.

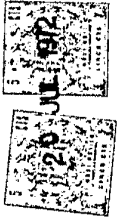


FIG. 2

40532 E

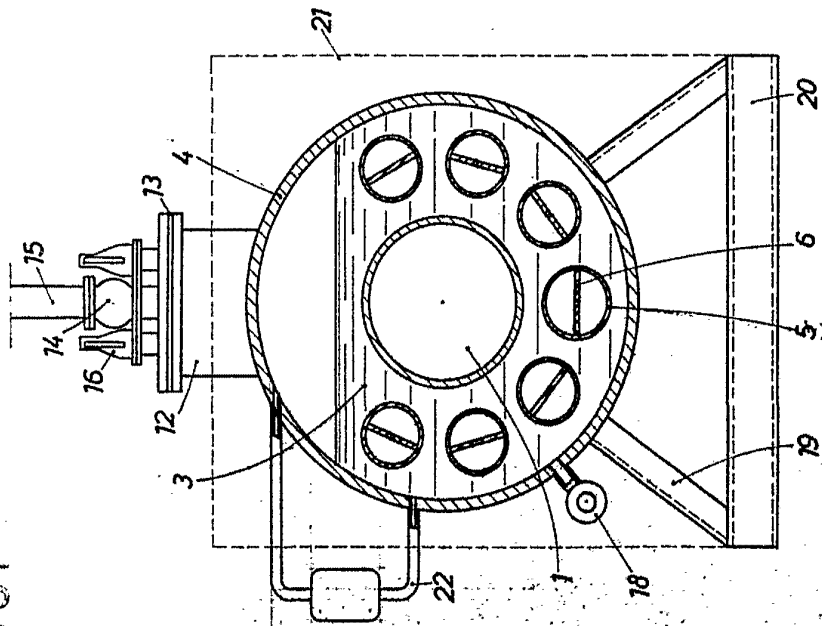
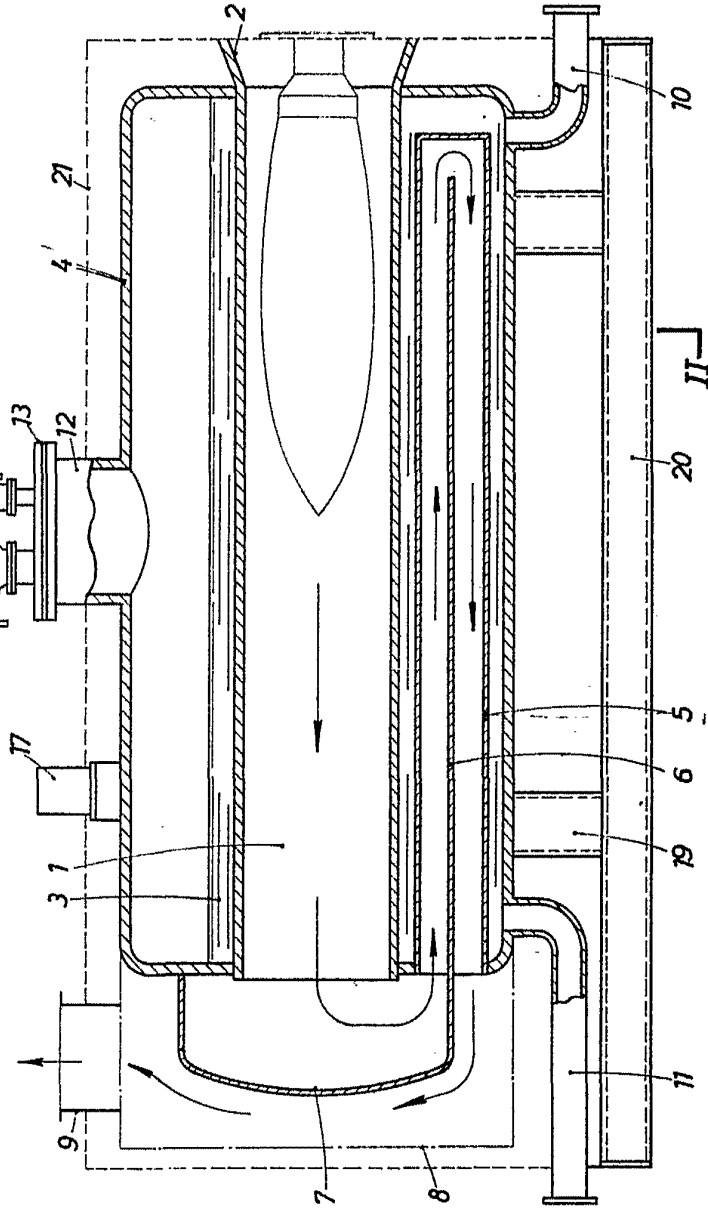


FIG. 1

II-1



BARCELONA, 20 JUL. 1972  
 P. A.  
 ALFONSO DURAN  
 P. P.

*Alfonso Duran*

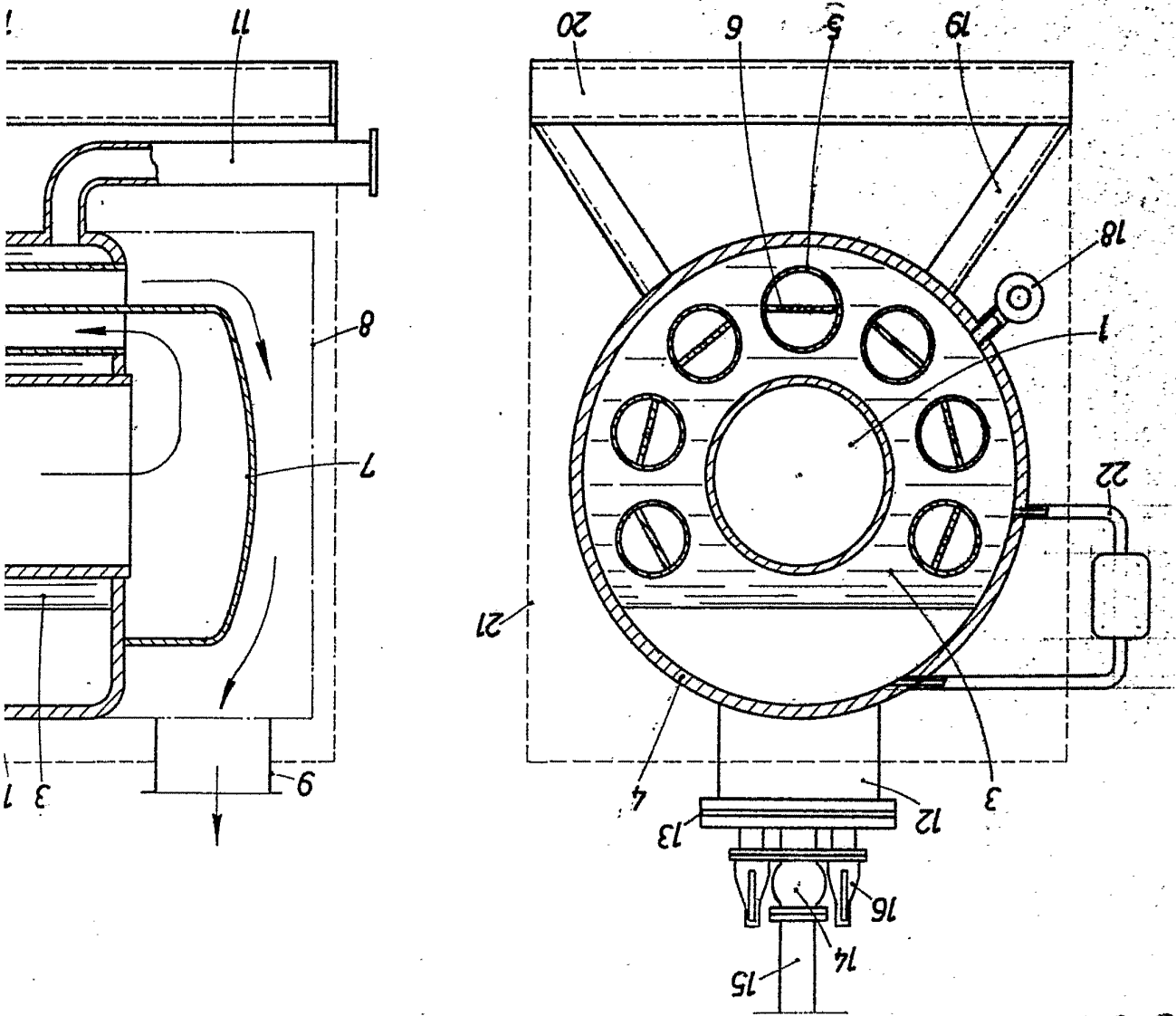


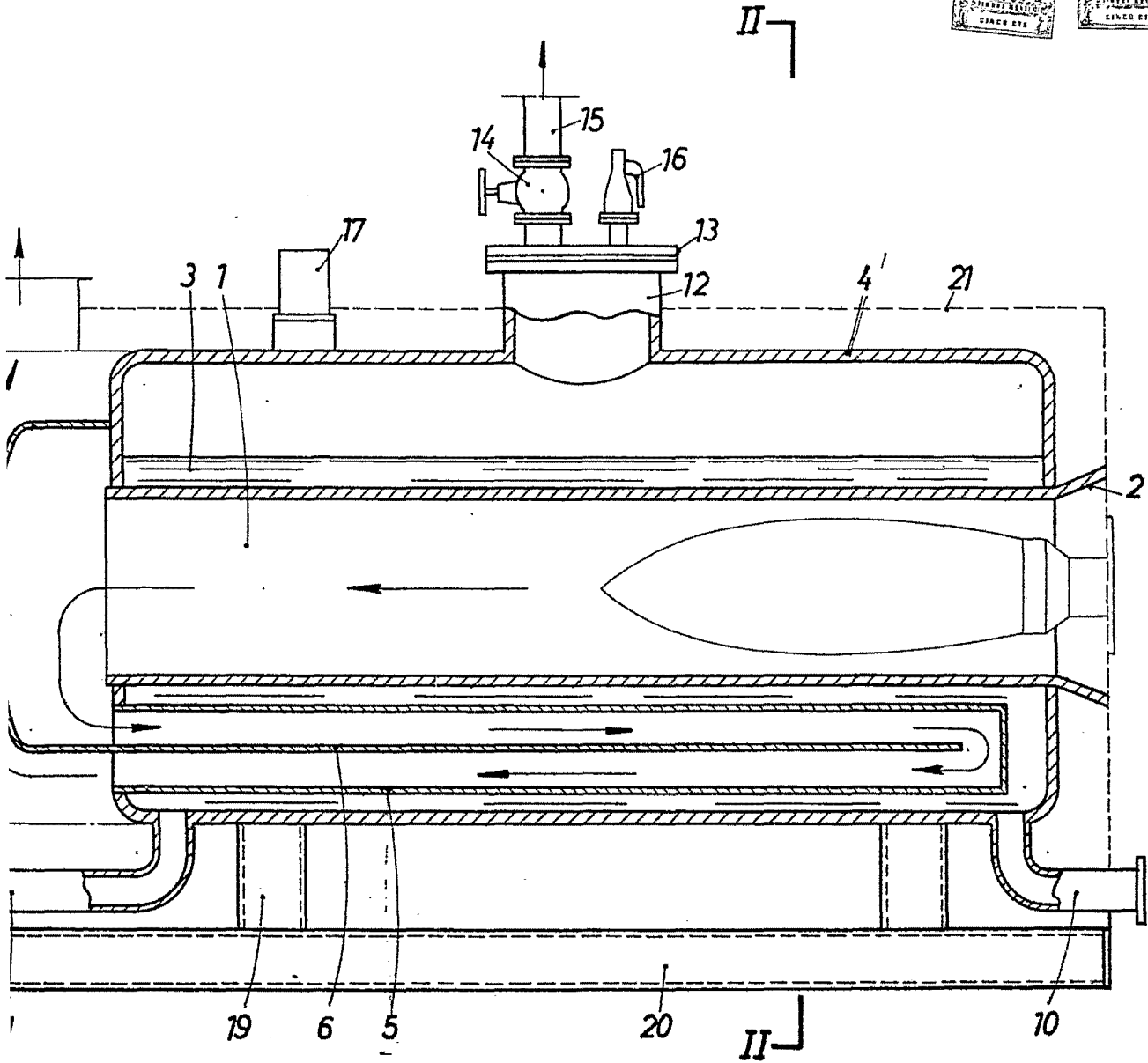
FIG. 2

405325

405325

HOJA ÚNICA

FIG. 1



BARCELONA, 20 JUL. 1972  
P. A.  
ALFONSO DURÁN  
P. P.

*Carlos Durán*