

337085 8 FC



P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I Ó N

a favor de Don Ezio STOPPA, de nacionalidad italiana, residente en Barcelona, calle Mandri, 31, por "CALDERA".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención concierne a una caldera, que presenta importantes ventajas con respecto a las conocidas, tanto por ser de rendimiento superior, como por el hecho de ser su constitución más sencilla.

5. Concurriendo a ello, la caldera en cuestión se particulariza por comprender una caja de fuego de la que parten una serie de tubos radiales verticales alineados en la parte superior de dicha caja, para el paso de los gases de la combustión y que desembocan en un conducto horizontal prolongado según una zona laberíntica, a base de
- 10.



- tramos acodados en número variable, que afluye a la boca de salida correspondiente. El referido conducto de gases está circundado en toda su extensión por una conducción formada entre las paredes exteriores de tal conducto y las paredes internas del recipiente general de la caldera, por cuya conducción circula un aceite, agua o vapor de agua, que penetra por una boca inferior. La mencionada zona laberíntica del conducto de gases determina una superficie muy amplia de transmisión de las calorías al fluido circulante por la conducción, de forma que este último es calentado en condiciones óptimas.
- 5.
- 10.

- Otra importantísima característica del invento reside en el hecho de estar provista la caldera de una pantalla tubular aplanada dispuesta encima del tramo horizontal del conducto de gases, cuya pantalla determina una zona de recalentamiento del fluido, ya sea agua, aceite o vapor, al efecto circulante por dicha pantalla, que se halla dotada de una boca para la salida del citado fluido.
- 15.

- Para facilitar una más detallada explicación, se acompañan unos dibujos, que muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención, una forma preferida de llevarla a la práctica, en representación esquemática.
- 20.

- En los expresados dibujos, la figura 1 es una vista en alzado de una caldera de las características apuntadas, y la figura 2 corresponde a un alzado en sección practicada por el plano II-II de la figura 1.
- 25.

La caldera objeto de esta patente comprende, prin



5. cionalmente, un recipiente o cuerpo general exterior -1-, en el que se encuentra un hogar o caja de fuego -2- provista de una boca -3- receptora de un combustible apropiado, ya sea fuel oil, gasoil, metano, gas de ciudad, propano u otro.

10. La citada caja de fuego -2- presenta unos conductos verticales radiales -4- alineados en la parte superior de tal caja, los cuales desembocan en un conducto horizontal -5- que, a su vez, va enlazado a una zona laberíntica de largo recorrido a base de tramos -6- acodados y que afluye a una salida -7-. Los gases de la combustión procedentes de la caja de fuego -2- circulan por el referido conducto, actuando la zona laberíntica como colector térmico.

15. El recipiente exterior -1- presenta una admisión inferior -9- por la que penetra agua, aceite o vapor, cuyo fluido circula por una conducción -10- formada entre las paredes externas del conducto de gases y las paredes internas de dicho recipiente, de manera que tales gases calientan dicho fluido.

20. El generador comprende una pantalla tubular -11- dispuesta encima del tramo -5- del conducto de gases y provista de una boca -12- por la que penetra el fluido circulante por la conducción que circunda dicho conducto, cuyo fluido pasa forzosamente con ayuda de una bomba a través de aquella pantalla -11-, con lo que se produce un elevado recalentamiento de dicho fluido, que sale el exterior del recipiente -1- por un paso superior -13-.



5. Como se ve, la zona laberíntica del conducto de gases, determina una gran superficie de transmisión de las calorías al agua, aceite o vapor, a lo que contribuye la pantalla recalentada -11-. Gracias, pues, a la referida organización, la presente caldera es de un rendimiento muy elevado, con un consumo reducido, a base de una construcción sencilla, todo ello con manifiesta ventaja respecto a las calderas existentes en el mercado.

10. Por lo demás, serán independientes del objeto de la invención los detalles y características accesorias empleadas en su puesta en práctica y, en general, cuanto no altere la esencialidad de las siguientes reivindicaciones.

- . -

N O T A

15. Se reivindica como objeto de esta patente de introducción:

20. 1. Caldera, que se caracteriza por el hecho de comprender una caja de fuego de la que parten una serie de tubos verticales, alineados en la parte superior de dicha caja, para el paso de los gases de la combustión, y que desembocan en el tramo horizontal de un conducto que presenta una zona laberíntica a base de porciones acodadas, la cual es de largo recorrido y afluye a una salida, determinando tal zona laberíntica una gran superficie útil



para la transmisión del calor a un fluido que penetra por una admisión inferior y circula por una conducción formada entre las paredes exteriores del aludido conducto de gases y las paredes internas del cuerpo general exterior de la caldera.

5.

2. Caldera, según la reivindicación anterior, caracterizada por el hecho de estar provista de una pantalla tubular aplanada dispuesta encima del tramo horizontal del conducto de gases, la cual determina una zona de elevado recalentamiento del fluido, al efecto circulante a través de dicha pantalla y provista de la citada conducción, cuya pantalla presenta una salida al exterior.

10.

3. Caldera.

La presente memoria consta de cinco hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

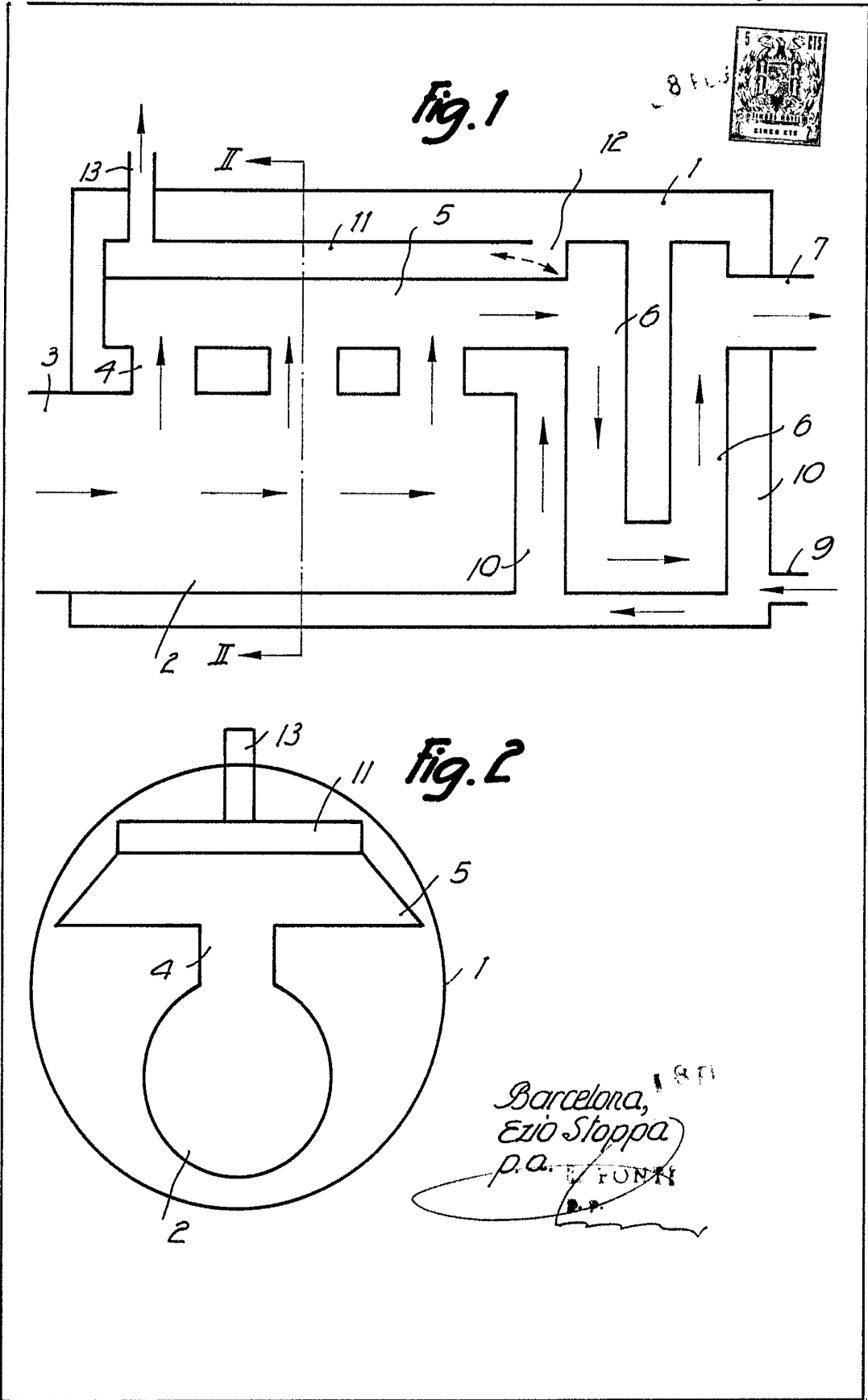
15.

Barcelona, 8 de febrero de 1967

Ezio STOPPA

p.a.

L. PONTI
p.a.



14450

Barcelona, 1951
 Ezio Stoppa
 p.a. FONTS
 D.P.