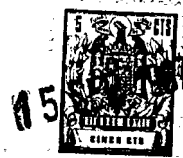


345461



345461

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

a favor de Center Industry a R. L., y Don Jesús SURIA PUIG DOLLERS., la primera entidad italiana, domiciliada en Milán (Italia), Corso Italia, 13., y el segundo nacionalidad española, residente en Badalona (Barcelona), calle José A. Clavé, 42, por "CALDERA DE TUBOS DE HUMO".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

Se refiere la presente Patente de introducción a una nueva realización de caldera de tubos de humos, de las de tipo horizontal, a la que se le han incorporado una serie de mejoras, principalmente en cuanto se refiera a las cajas de humos y a los haces de tubos de reenvío, que le hacen aportar considerables ventajas de orden constructivo, funcional y práctico sobre las diversas realizaciones de calderas similares existentes hasta el momento.

5. Según una primera faceta de la presente Patente  
10. de introducción se ha arbitrado el disponer la caja de fuego

- 2 -  
345461



5. de la caldera de configuración tubular longitudinal con respecto a la misma, desembocada en una primera caja de humos desde la cual mediante las correspondientes conducciones se hacen pasar los humos por un haz de tubos hacia la segunda caja de humos colocada en la boca del hogar o caja de fuego de donde parten los mismos hacia la chimenea.

10. Según otra realización, dentro del alcance de la presente Patente, se ha previsto el hecho de conformar en el extremo opuesto al de la boca del hogar o caja de fuego, una primera caja de humos, constituida del propio armazón de la caldera, de la que parte un primer haz de tubos hacia una segunda caja de humos prevista en la embocadura del mentado hogar, surgiendo a su vez de esta segunda caja de humos otro haz de tubos de humos en reenvío hacia una última caja de humos situada en el extremo opuesto de la caldera y de la cual parten aquellos hacia la chimenea,

15. Se extienden también las presentes mejoras al hecho de la accesibilidad hacia la primera caja de humos, es decir hacia la formada en la propia caldera, mediante un agujero de hombre susceptible de dejar al paso libre al quitar las correspondientes tapas del mismo, estando situado dicho agujero entre las cajas de humos primera y última de la propia caldera.

20. Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplos no limitativos del alcance de la presente Patente de introducción, unas formas preferidas de llevarla a la práctica, en representaciones esquemáticas.

25. En dichos dibujos: La figura 1 es una vista seccio

345461

15



nada longitudinalmente en alzado de una primera realización de la caldera en cuestión; la figura 2 representa asimismo seccionada longitudinalmente y en alzado una segunda realización que puede adptar la propia caldera; la figura 3 muestra una vista en alzado y frontal de una caldera que se puede corresponder con cualquiera de laá dos realizaciones preferentes; en la figura 4 se representa una sección transversal de dicha caldera en el caso de la segunda realización, es decir la que tiene dos haces de humos en reenvío; las figuras 5 y 6 se corresponden, por último, con sendas vistas esquemáticas de los circuitos de humos en cada una de las dos realizaciones precedentes.

Según tales figuras, la caldera de tubos de humos objeto de la presente Patente de introducción, según una primera realización de la misma comprende un armazón 1 en el que longitudinalmente queda dispuesta en forma tubular la caja de fuego u hogar 2 con las correspondientes embutidiones 3 para compensación de dilataciones, estando montadas sobre dicho armazón 1 las correspondientes conducciones 4 y demás accesorios 5 y 6 de la caldera.

Resulta esencial el hecho de que en el extremo opuesto al de la embocadura 7 de la caja de fuego 2 quede situada una primera caja de humos 8 de la cual parte mediante las correspondientes conducciones 9 y 10 al menos un haz de tubos de humos en reenvío 11 que van a desembocar a su en una segunda caja de humos 12 dispuesta en la propia embocadura 7 del hogar 2 y de la que se dirigen los humos hacia la chimenea de la caldera.

345461



- En la segunda de las realizaciones que se prevén en esta Patente de introducción en el armazón-13- de la caldera en el que van asimismo los conductos -14- para las válvulas -15- de alimentación, seguridad, etc., así como las
5. distintas tuberías -16- tanto para ellas como para las bombas de alimentación -17- y -18- y las válvulas -19- y -20- de las mismas, se ha previsto igualmente que la caja de fuego u hogar -21- adopte una disposición tubular con embudaciones -22- para la compensación de dilataciones y ligeramente estrechada en un tramo -23- en la zona opuesta a su
10. embocadura -24-, configurándose a partir de dicho tramo una primera caja de humos -25- de la que parte un haz de tubos de humos en reenvío -26- hacia una segunda caja de humos -27- colocada junto a la embocadura -24- del hogar -21-, partiendo a su vez de esta segunda caja de humos -27- otro haz
15. de tubos -28- que desemboca en una tercera caja de humos -29- situada en el extremo opuesto de la caldera y siendo la que dirige a aquellos hacia la chimenea.

- De conformidad con tales realizaciones en las figuras 5 y 6 se representan los respectivos circuitos de humos -30- y -31- según cada uno de los casos.
- 20.

Además, en la figura 4 puedan verse los aislantes convencionales -32- y -33- en el caso de la segunda realización descrita.

25. También merece especial atención en la presente Patente el hecho de haber previsto un agujero de hombre -34- entre la primera y última caja de humos -25- y -29- respectivamente, que al ser separadas las correspondientes tapas

345461

15



extremas -35- y -36- permiten la accesibilidad hacia la caja de humos interna -25- de la caldera.

5. Serán independientes del alcance de la presente Patente de introducción los detalles constructivos y demás características que no alteren su esencialidad, utilizadas en su puesta en práctica, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente Patente de introducción:

10. 1. Caldera de tubos de humo, caracterizada esencialmente por el hecho de disponer en su armazón principal una caja de fuego longitudinal tubular, dotada de embuticiones transversales para compensación de dilataciones y desembocante en una primera caja de humos de la que parte al menos un haz de tubos de humos en reenvío hacia una segunda
15. caja de humos que, situada en la embocadura de la propia caja de fuego remite aquéllos hacia la chimenea.
20. 2. Caldera de tubos de humo, de acuerdo con la reivindicación anterior, caracterizada por el hecho de conformar del armazón de la propia caldera, en el terminal opuesto a la embocadura de la caja de fuego una primera caja de humos de la que parte un primer haz de tubos de humos hacia una segunda caja de humos situada en la propia embocadura



345461

partiendo de ésta a su vez un segundo haz de tubos de humos en reenvío desembocantes en una tercera caja de humos en situación opuesta a esta segunda y con la misión de remitir aquéllos hacia la correspondiente chimenea de la caldera.

- 5. 3. Caldera de tubos de humo, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizada por el hecho de preveer un agujero de hombre interpuesto entre la primera y última cajas de humos de la caldera que, al ser destapado permite la accesibilidad hacia el interior de aquella primera caja.

10.

4. Caldera de tubos de humo.

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

Barcelona, 15 de septiembre de 1967.

CENER INDUSTRY A R.L.  
Jesús SURIA PUIGDOLLERS  
P.a.



461

14.430/2

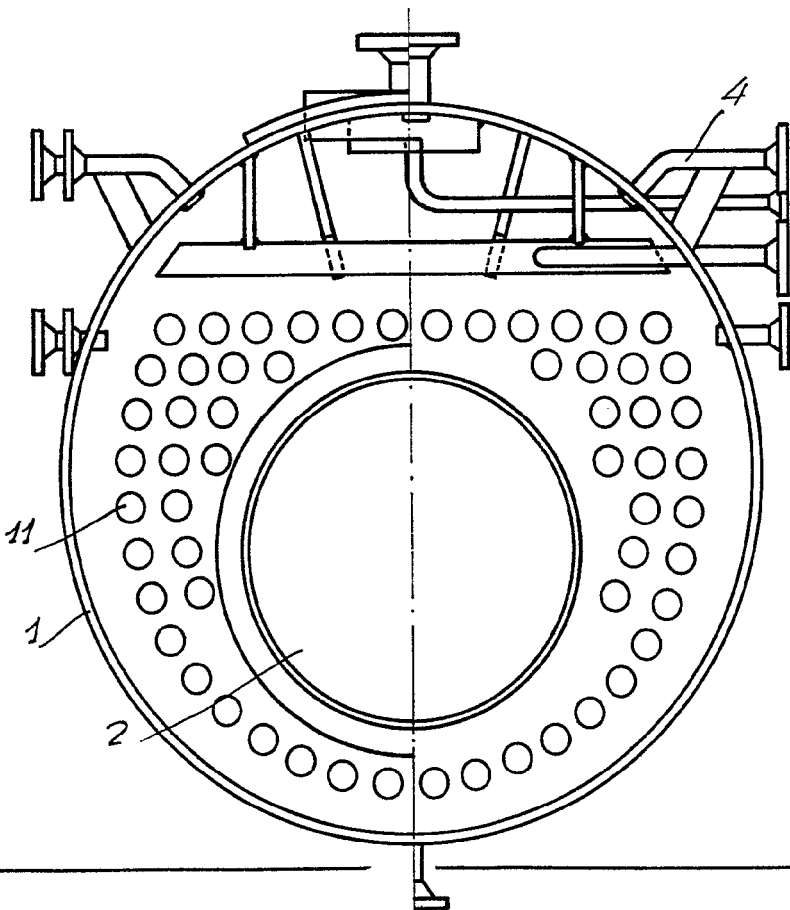
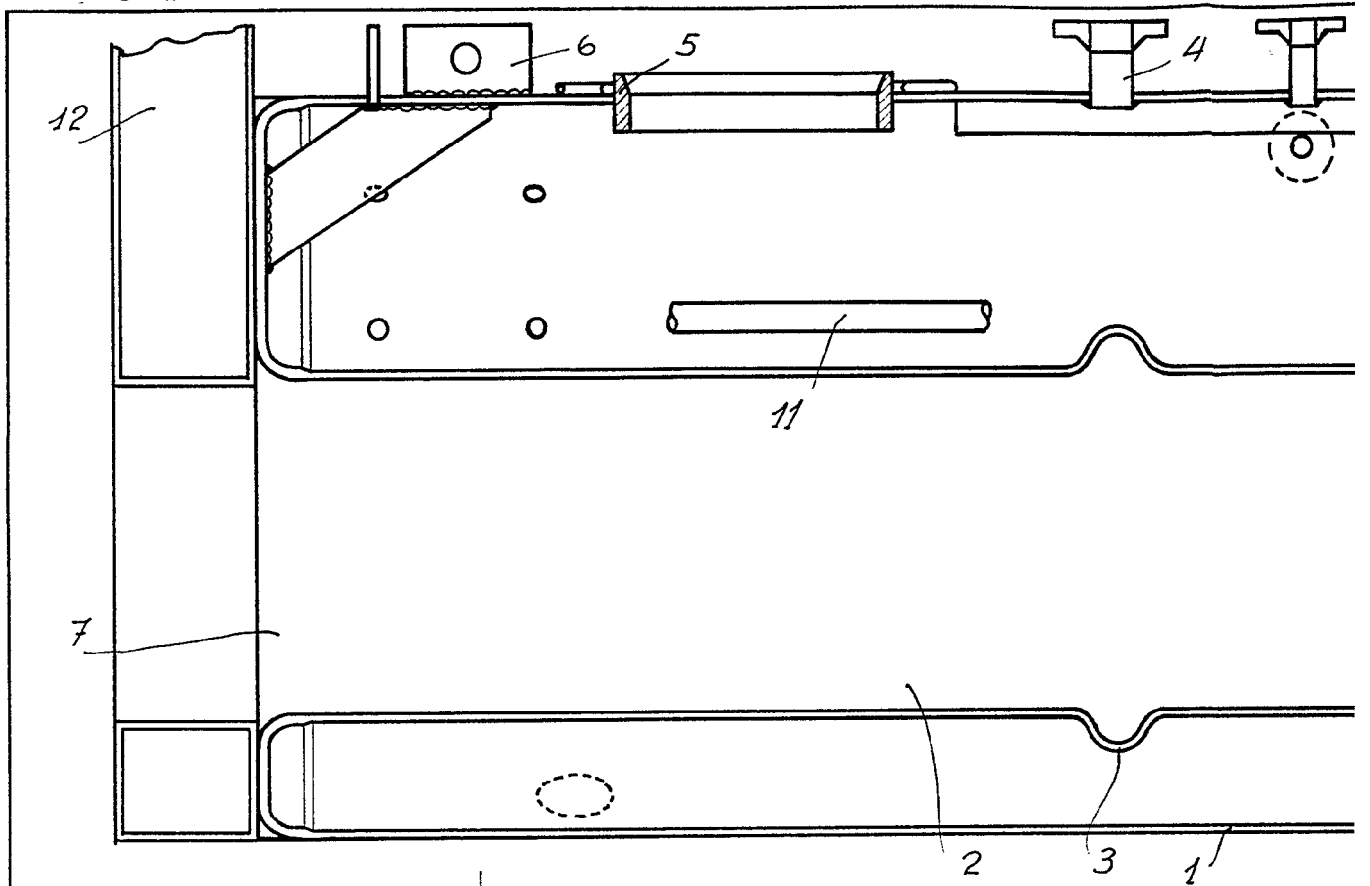
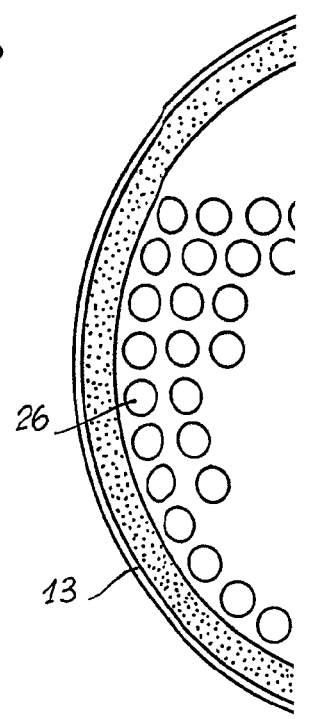


Fig. 3



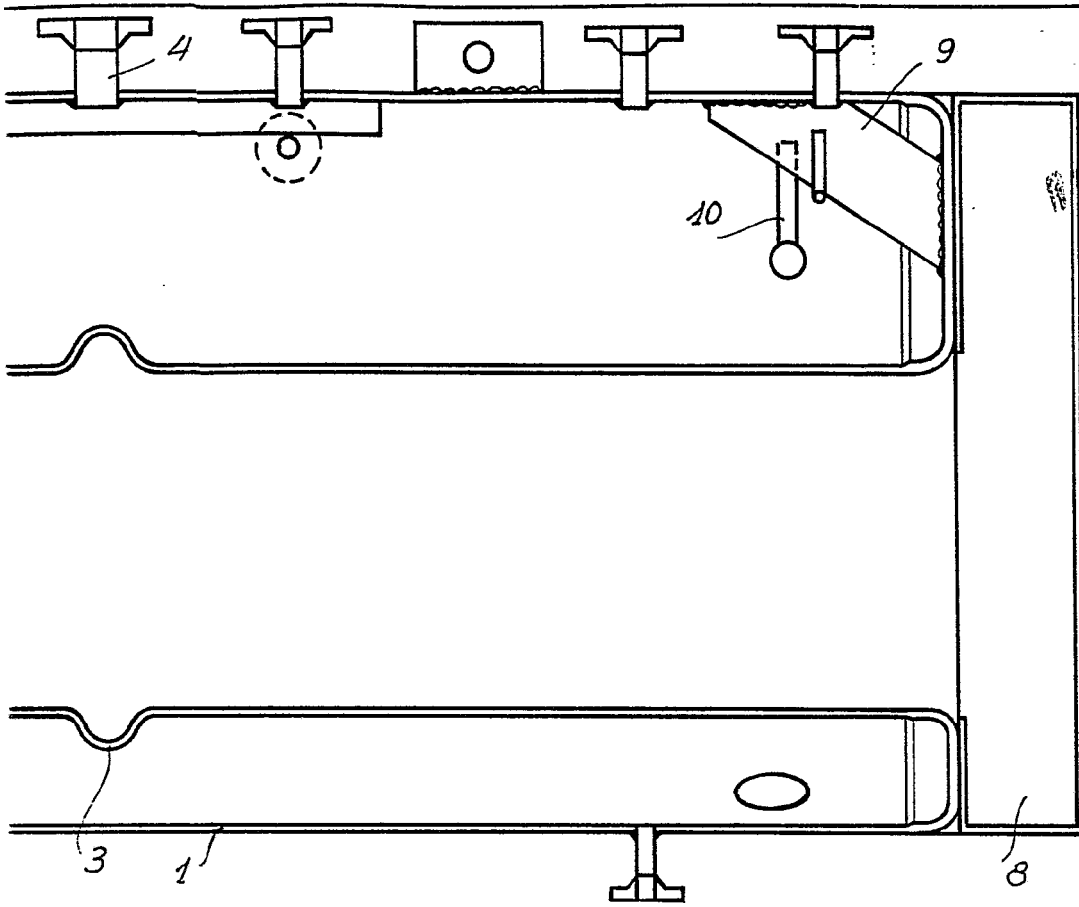


Fig. 1

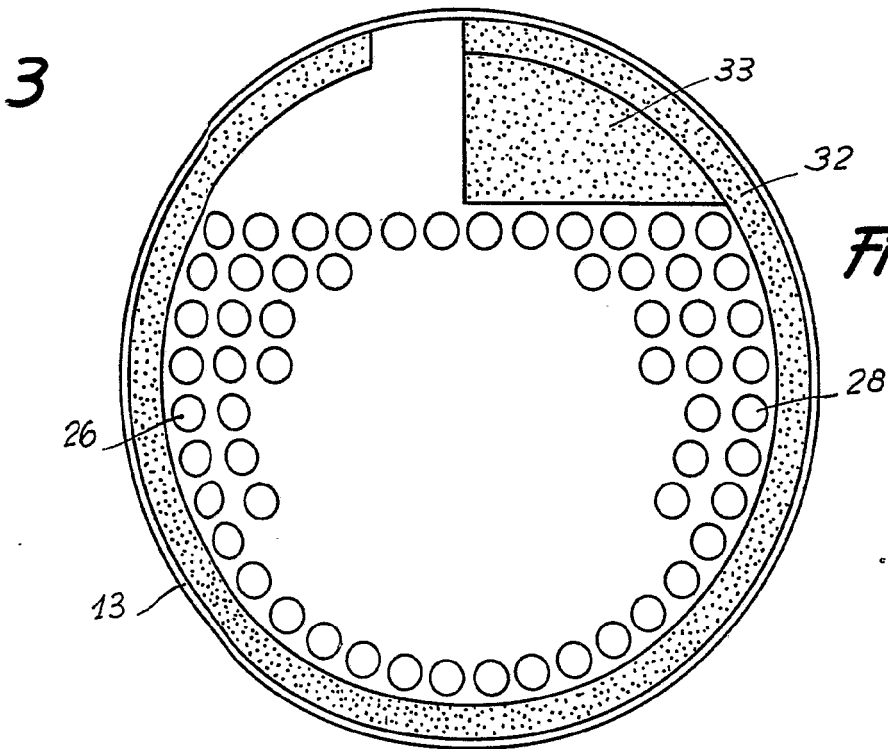


Fig. 4

14955/2

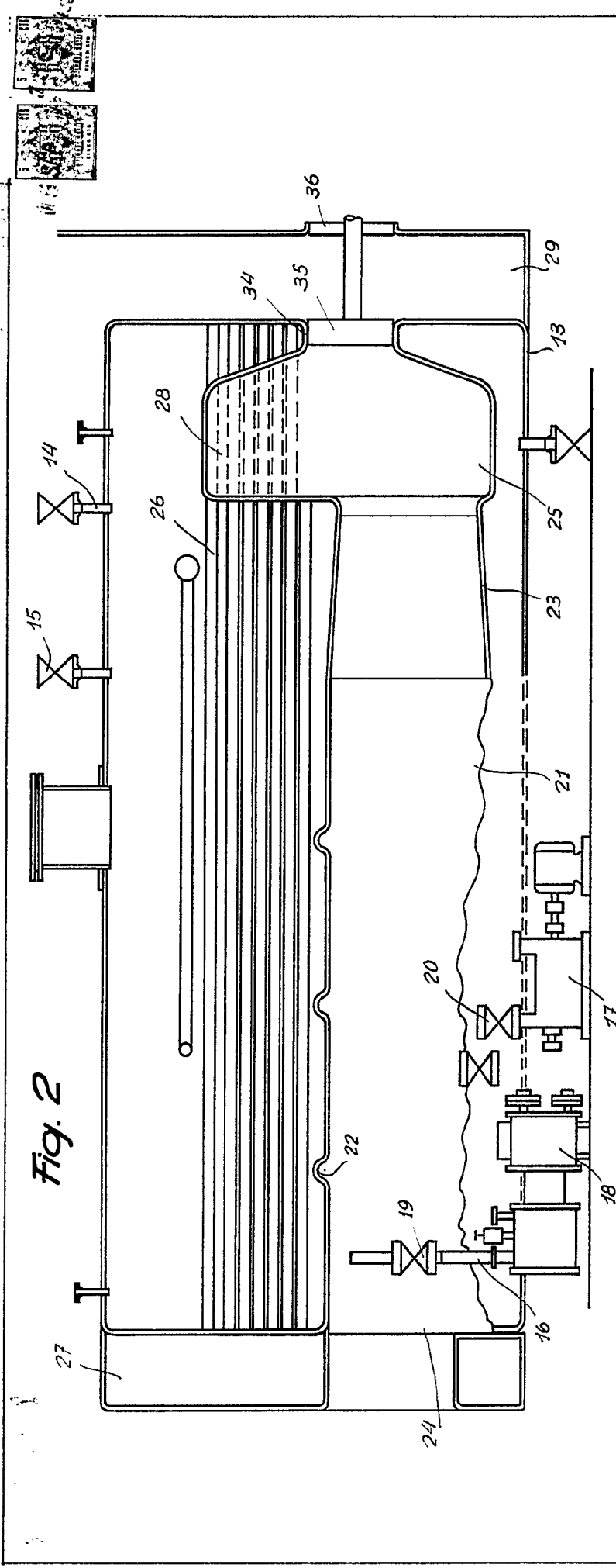


Fig. 2

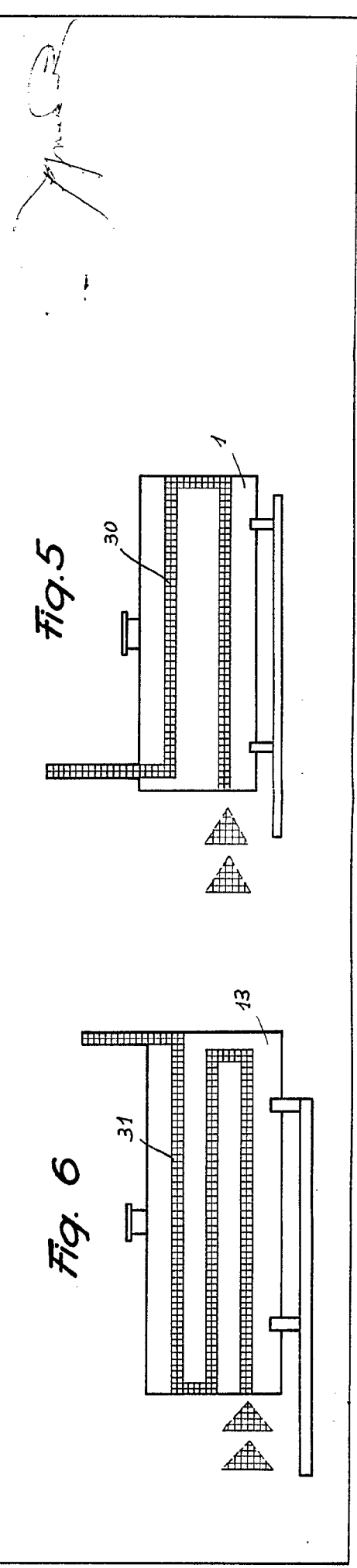


Fig. 5

Fig. 6

Handwritten signature or initials.

3-2131

Fig. 2

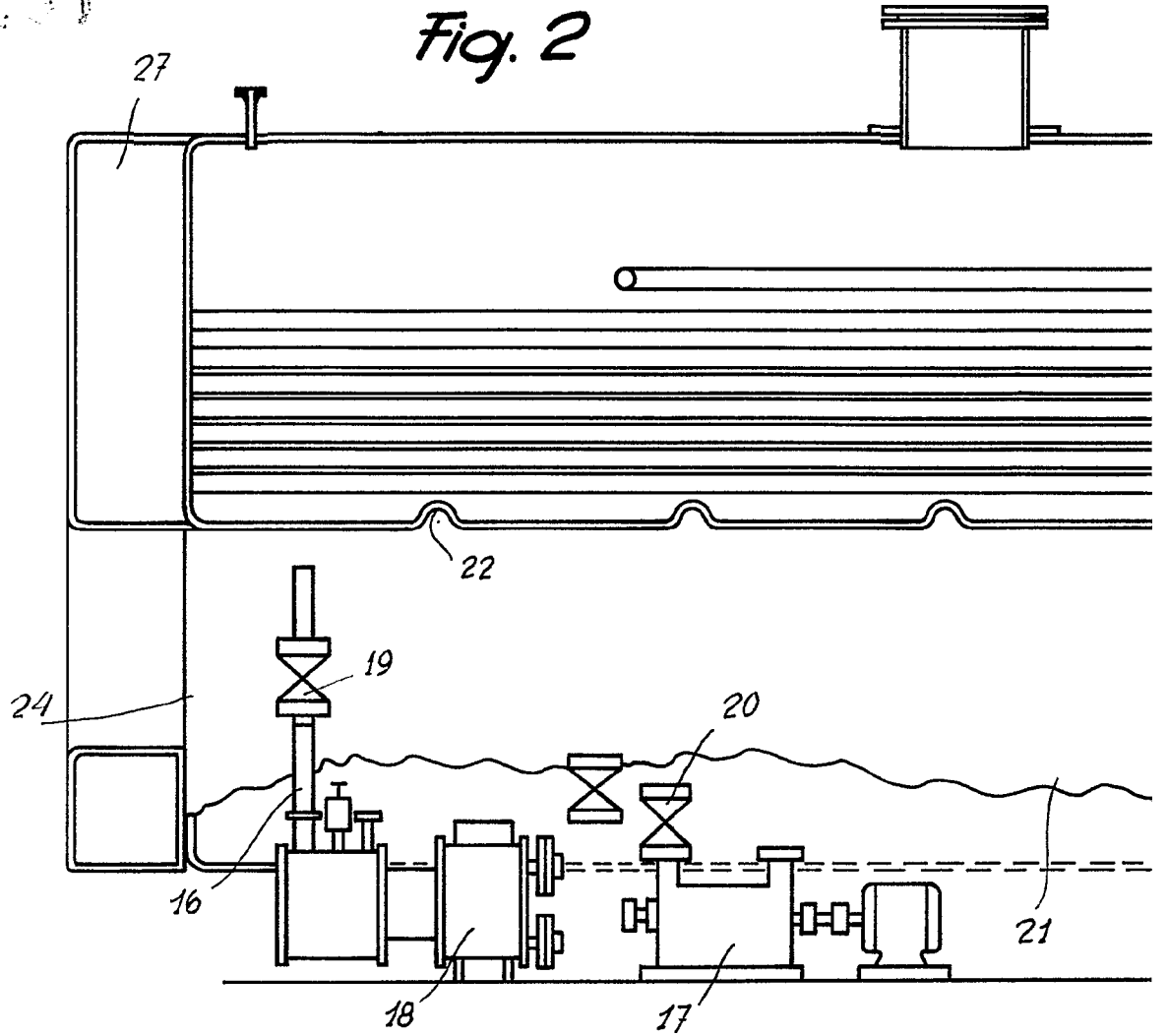
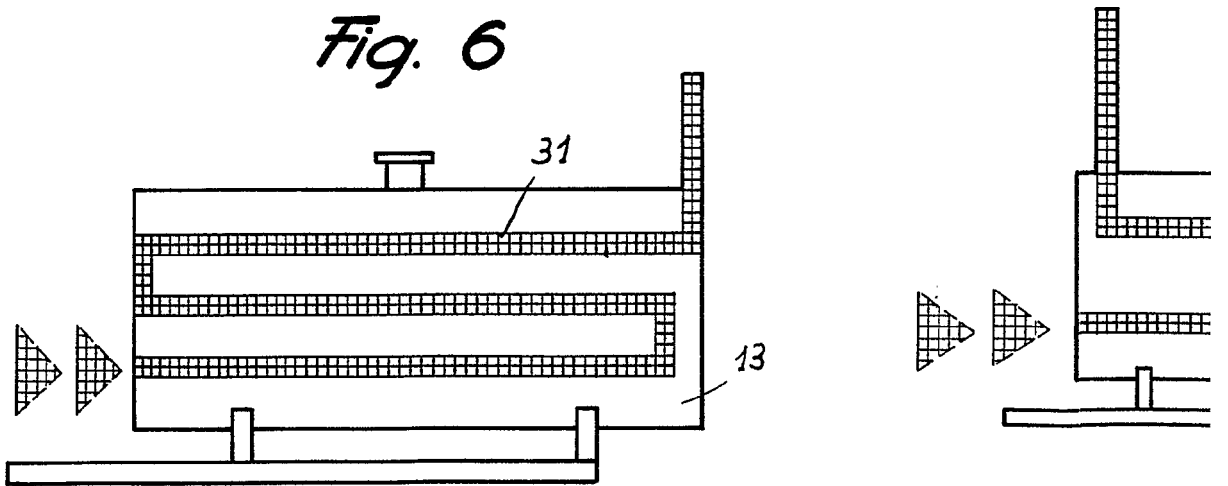


Fig. 6



144.455/2

345461

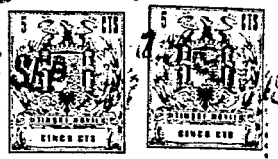
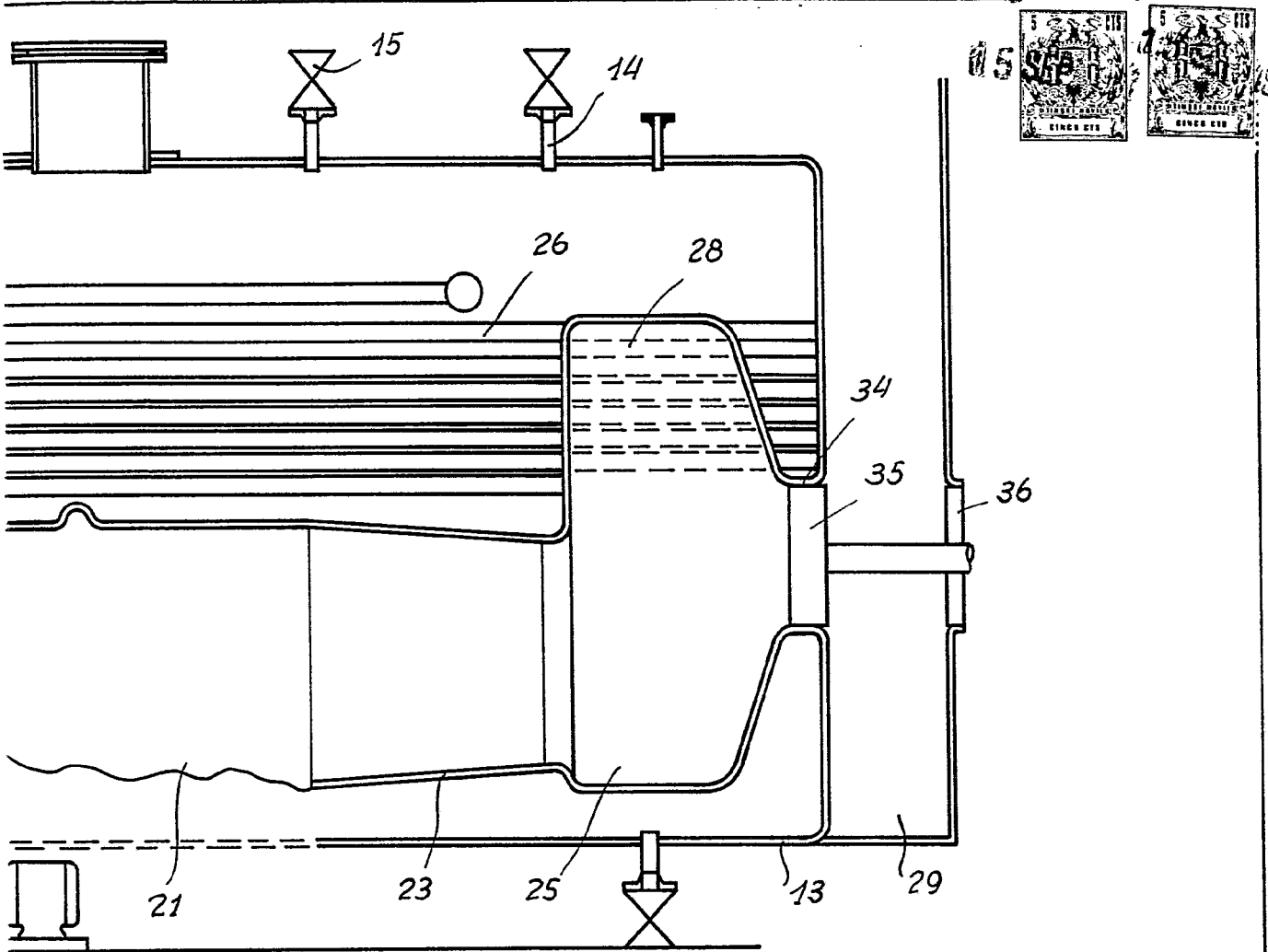
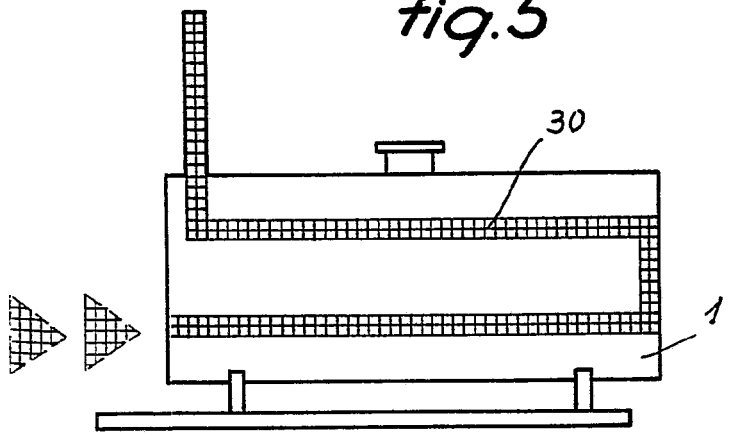


Fig. 5



*[Handwritten signature]*