

310902

PATENTE DE INVENCION



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

S o b r e :

"DISPOSITIVO ANTIRRETORNO DE GASES PARA CALDERAS"

- - - - -

Solicitante: D. Tredicesimo Luciano FERROLI, de nacionalidad italiana, con domicilio en SAN BONIFACIO (Verona) Italia.-

- - - - -

Inventor : El solicitante

- - - - -



310902

El presente invento se refiere a un dispositivo para calderas, conocido bajo el nombre de "antirefouleur" (antirretorno), incorporado o realizado en una sola pieza.

- Actualmente, en todas las calderas se instala, para el
- 5.- funcionamiento con cualquier clase de gas, un capuchón en el tubo de descarga de los humos. El capuchón presenta generalmente la forma de un tronco de cono, que lleva un disco en su interior. Este capuchón es necesario para lograr una buena combustión de la caldera, así como una buena descarga o
- 10.- salida de todos los retornos o contracorrientes de la chimenea sin que éstos entren en la caldera y por tanto en la cámara de combustión y no perturben por consiguiente el normal funcionamiento del hogar. El disco interior mencionado sirve de desviador de tal manera que las contracorrientes que bajen
- 15.- de la chimenea, al tropezar con el disco, se ven obligados a expandirse, saliendo de la periferia del capuchón en forma tronco de cono, sin poder seguir adelante y meterse dentro. Además de tal capuchón exterior a la caldera, está previsto actualmente un recogedor o caja de humo de una cabidad tal que puede
- 20.- acanalar todos los productos de la combustión del tubo de descarga.

El presente invento propone un capuchón o dispositivo antirretorno, obtenido o fabricado en una sola pieza, de hierro fundido, por ejemplo, que puede incorporarse a calderas de fundición o de acero preparado para el funcionamiento de combustibles gaseosos, sustituyendo los dos elementos antes citados, es decir, el antirretorno de humos exterior y el recogedor o

25.- caja de humo.

El presente invento podrá comprenderse mejor por la siguiente descripción detallada, hecha a título de ejemplo simple-

30.-

310902



mente, y por tanto no limitativo, con referencia especial a las figuras de la adjunta tabla de diseños en la que:

La figura 1 muestra lateralmente, en sección, un capuchón según el invento;

- 5.- La figura 2 muestra el capuchón mismo visto por abajo; La figura 3 es una sección según el eje II-II de la figura 2.

- 10.- Un capuchón o dispositivo antirretorno de gases según el presente invento está constituido sustancialmente por una primera envolvente exterior indicada en su conjunto con 1, que tiene una amplia abertura superior 2, con borde, 3. Esta primera envolvente tiene una pared lateral 4, llana por una parte, y una boca, 5, abierta por la parte inferior y saliente por la otra parte.

- 15.- Dentro de esta capa va, realizada en una sola pieza, una segunda envolvente, unida en 6 a la pared lateral 4; cuya envolvente que tiene por arriba las aberturas, 7, entre las paredes, 8, y un tejadillo central, 9, unido a ella por un costado, 10 (por la parte de la citada boca, 5) y mediante pequeños elementos de unión, 11.

- 20.- Entre las dos capas exterior e interior están previstas también bocas de descarga laterales, 8, sobre dos paredes laterales de mayor longitud.

- 25.- Como resulta evidente de todo lo que precede y de las figuras adjuntas, el capuchón según el invento actúa de recogedor y permite la descarga normal de los gases y de los productos de la combustión a través de las bocas, 7, y sucesivamente a través de la abertura 2, mientras que los gases que vienen en sentido contrario al tropezarse con el tejadillo 9 no perturban el funcionamiento normal del hogar y serán expulsados por las tres bocas laterales 5 y 8.

- 30.-

310902



Evidentemente, las dimensiones, los materiales empleados, así como las formas particulares de realización del invento podrán ser cualquiera según las exigencias particulares de empleo.

5.- Si bien se ha descrito una sola forma de realización del invento, será ahora fácil a un técnico del ramo proceder a ejecutar numerosas variantes o modificaciones que deben considerarse, todas ellas, comprendidas en el ámbito del presente invento.

10.- El solicitante se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud al amparo del Convenio Internacional para la protección de la Propiedad Industrial.

15.- Igualmente el solicitante se reserva el derecho de introducir en la presente Invención cuantos perfeccionamientos sobre la misma puedan derivarse, mediante la solicitud de los correspondientes Certificados de Adición en la forma señalada por la Ley.

N O T A

20.- La Patente de Invención que se solicita en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: DISPOSITIVO ANTIRRETORNO DE GASES PARA CALDERAS" con prioridad de la demanda de Patente en Italia nº 53.969 del 1 de Diciembre 1.964, según las características esenciales de las siguientes

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

1ª.- Dispositivo antirretorno de gases para calderas, caracterizado por el hecho de estar realizado en una sola pieza, de manera que pueda ser incorporado a la caldera con una forma de envolventes superpuestas que llevan aberturas de co-

30.-

310902



municación entre sí, oportunamente dispuestas, y bocas de descarga de los retornos previstos en el contorno.

2ª.- Dispositivo antirretorno de gases para calderas, caracterizado por el hecho de que las dos envolventes están unidas entre sí a lo largo de una pared lateral menor, mientras están previstas bocas de descarga sobre los otros lados del contorno

3ª.- Dispositivo antirretorno de gases para calderas, según las reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho de que la capa interior tiene un tejadillo saliente unido a ella por un lado menor y con elementos distanciadores, de manera que determina aberturas de comunicación sustancialmente verticales y/o ortogonales a la corriente de los retornos o elementos que corren dirección contraria.

4ª.- Dispositivo antirretorno de gases para calderas, según las reivindicaciones precedentes, sustancialmente como se describe e ilustra respecto a los fines especificados.

5ª.- DISPOSITIVO ANTIRRETORNO DE GASES PARA CALDERAS, Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva, que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara, acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 23 MAR. 1965

D. TREDEICESIMO LUCIANO FERROLI

FRANCISCO GARCÍA CABRERIZO
P. P.

310902

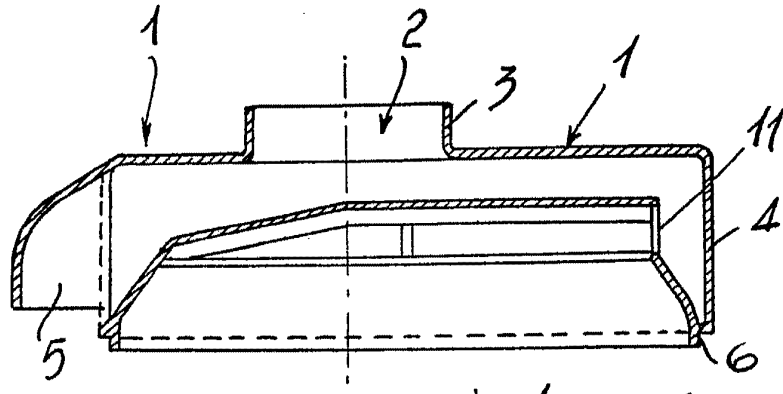


Fig. 1

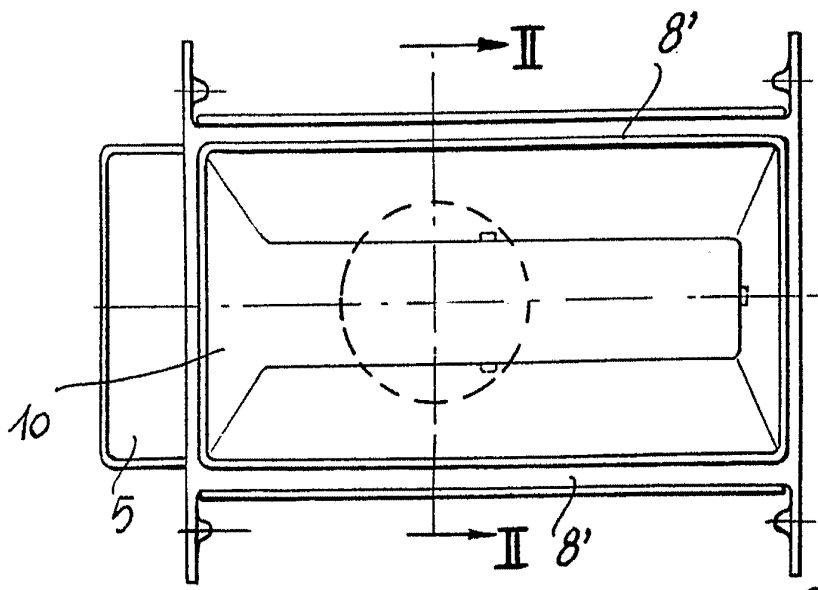


Fig. 2

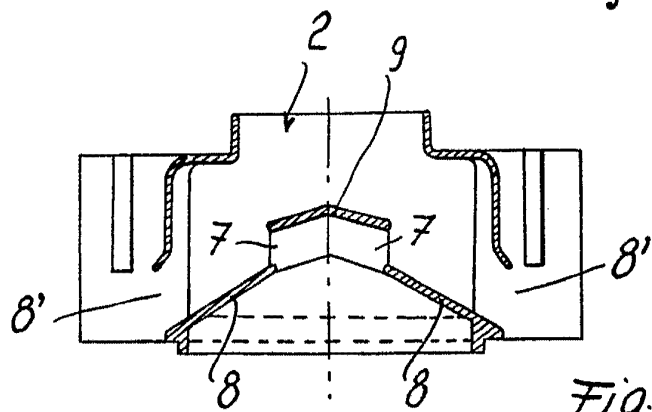


Fig. 3

Madrid: 23 MAR. 1900
TREDICESIMO LUCIANO FERROLI
P. P.

Escala variable