

AÑO 1.959

Expediente núm.



249592

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INVENCIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE INVENCIÓN** por Veinteaños, en España

a favor de

Don FRANCISCO FERNANDEZ-MAZARAMBROZ Y MARTIN-RAFAEL nacionalidad
ESPAÑOLA domiciliado en Albacete
calle de Maestranza Aerea núm.

por:

« SISTEMA DE INSTALCIÓN PARA EL APROVECHAMIENTO DEL CALOR DE COMBUSTION EN ESTUFAS Y SIMILARES. »

Nº 14594

Agente Sr. BALLESTERO

23 MAY



249592

PATENTE DE INVENCION

que por veinte años, para España y sus posesiones, se solicita a favor de Don Francisco FERNANDEZ-MAZARAMEROZ y Martín-Rabadán, de nacionalidad española, domiciliado en Albacete (España), Maestranza Aérea por: "SISTEMA DE INSTALACION PARA EL APROVECHAMIENTO DEL CALOR DE COMBUSTION EN ESTUFAS Y SIMILARES."

Memoria descriptiva

La presente Memoria se refiere, como su enunciado indica, a un sistema de instalación para el aprovechamiento del calor de combustión en estufas y hogares en general, por recuperación del que se desperdicia en las chimeneas de tiro.

5

23 MAY.



249592

lor en estufas y hogares en general, por recuperación del que se desperdicia en las chimeneas de tiro.

10 Normalmente en las instalaciones de este tipo se desperdicia un gran porcentaje del calor producido al ascender los gases de la combustión por la chimenea y así se pierden en el ambiente exterior sin posibilidad alguna de aprovechamiento, con lo que el calentamiento se limita a una zona limitada
15 inmediata a la estufa u hogar, siempre a base de un consumo considerable de combustión.

Para evitar el inconveniente antedicho, se ha ideado el sistema de instalación que se preconiza, consistente esencialmente en crear una cámara envolvente de la chimenea, por la que se hace circular una corriente de aire descendente, que es calentada por contracorriente, con la particularidad de que para aumentar la superficie de calentamiento
20 de esta corriente de aire, se la hace circular en espiral, y forzando la circulación por mediación de un electro-ventilador colocado en la parte inferior
25 de la cámara, que crea en ella una depresión que facilita la circulación.

Mediante el sistema de instalación de aprovechamiento del calor que es objeto de la presente
30

23 MA



249592

memoria, es posible, utilizando conducciones especiales, conseguir el calentamiento en lugares apartados del foco productor del calor, incluso en habitaciones apartadas de aquella en que se coloca la estufa, resultando especialmente adecuado para el acondicionamiento total de una vivienda, o naves industriales, almacenes, salas de espera, etc., etc. etc.

Los dibujos que se acompañan ilustran la esencialidad del invento y para la mejor comprensión representan:

En la figura primera, una sección central de una estufa provista de recuperación de calor mediante el sistema de instalación que se preconiza.

En la figura segunda, una vista superior de la anterior.

En la figura tercera, un diagrama del funcionamiento.

Naturalmente, estos dibujos muestran una realización práctica a título de ejemplo no limitativo.

A continuación, y con referencia a los dibujos reseñados, se realiza una detallada descripción del funcionamiento y de la constitución de los elementos necesarios para la aplicación

23 MAR



del sistema.

2 4 9 5 9 2

Según queda representado (1) es una estufa provista de una chimenea (2) del tubo metálico que por (3) conduce los gases calientes a la atmósfera. A dicha chimenea (1) se la rodea de una chapa helicoidal (4), soldándose la unión con el objeto de facilitar la transmisión del calor desde las paredes de la chimenea a dicha chapa y recubriéndose el conjunto con un elemento tubular (5) de diámetro adecuado para que no queden resquicios internos entre dicha pieza (5) y la chapa helicoidal (4). En la parte inferior de la cámara así formada, se dispone una turbina de extracción (6) accionada por un elemento motor (7), con lo que se forma una depresión en dicha cámara que se compensa por la entrada de aire frío por (8) para descender en íntimo contacto con las paredes de la chimenea en movimiento helicoidal, impuesto por la chapa (4) para, finalmente, salir por la conducción (9), o circular por la canalización que en (9) se indica.

El sistema que queda descrito tendrá aplicación tanto para estufas y hogares domésticos como para los de empleo industrial.

23 MAR 1950
5
SECRETARÍA DE FOMENTO

NOTA

249592

80 La Patente de Invención que se solicita, por veinte años, para España y sus Colonias y Protectorado, habrá de recaer sobre SISTEMA DE INSTALACION PARA EL APROVECHAMIENTO DEL CALOR DE COMBUSTION EN ESTUFAS Y SIMILARES, de acuerdo con las siguientes

REIVINDICACIONES:

85 1ª.- "SISTEMA DE INSTALACION PARA EL APROVECHAMIENTO DEL CALOR DE COMBUSTION EN ESTUFAS Y SIMILARES", caracterizado por comprender una cámara de calentamiento de aire integrada por una pieza tubular concéntrica al tubo de salida de humos y que abarca a éste desde la salida del hogar hasta una altura determinada, cámara que está dotada de medios para establecer un largo recorrido para la corriente de aire a calentar.

90 2ª.- "SISTEMA DE INSTALACION PARA EL APROVECHAMIENTO DEL CALOR DE COMBUSTION EN ESTUFAS Y SIMILARES"., según reivindicación Primera y caracterizado por disponerse en el interior de la cámara de calentamiento del aire, soldada al tubo de salida de gases y apoyada en la pieza envolvente, una chapa helicoidal que lo solidariza, estableciendo un largo recorrido para el aire que penetra por una embocadura prevista en la parte superior del conjunto y precisamente entre el sistema de tubos
95 concéntricos, y que comprende toda la longitud
190

23



249592

del sistema para aumentar así la zona de recorrido y calentamiento de aire en el interior de la cámara.

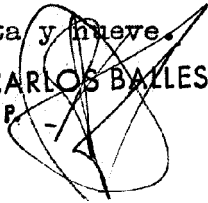
105 3^a.- "SISTEMA DE INSTALACION PARA EL APROVECHAMIENTO DEL CALOR DE COMBUSTION EN ESTUFAS Y SIMILARES", según reivindicaciones primera y segunda, y caracterizado por haberse previsto en la parte inferior de la cámara de calentamiento, un extractor de turbina accionado por un electromotor,
110 que extrae el aire que penetra por la embocadura de la cámara y ya caliente lo obliga a pasar a la eventual canalización que se dispone a la salida de la turbina.

115 4^a.- "SISTEMA DE INSTALACION PARA EL APROVECHAMIENTO DEL CALOR DE COMBUSTION EN ESTUFAS Y SIMILARES".

Tal y como queda descrita y reivindicada en la presente Memoria descriptiva que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y a las que se acompaña una doble de planos para su mejor comprensión.

Madrid, veintitres de mayo de mil novecientos cincuenta y nueve.

CARLOS BALLESTERO
P.P.



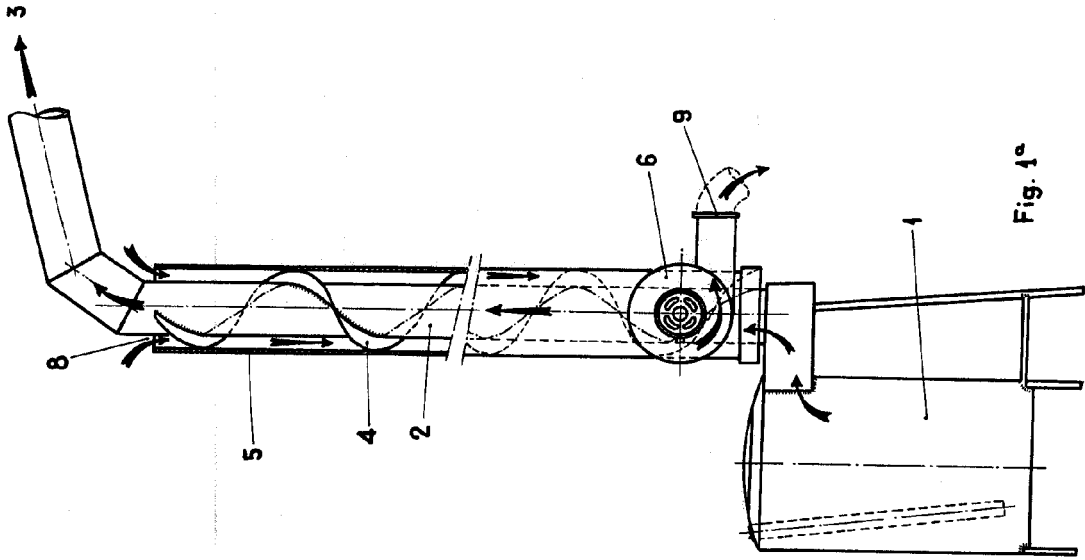


Fig. 1ª

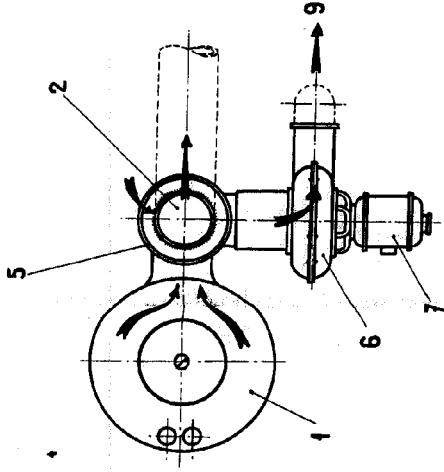


Fig. 2ª

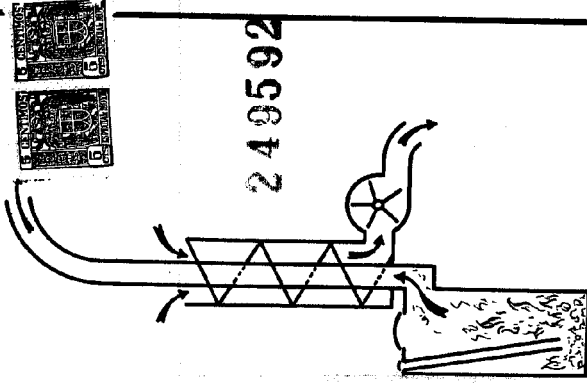


Fig. 3ª

Escola variable
Madrid - 70 (A. 1959)
CALLE DE ALFONSO XII, 10
R.P.