

276307

PATENTE DE INVENCION



Memoria Descriptiva

sobre:

" Sistema economizador de carbón para calefac-
ción y termos ".

====

Solicitante:

DON JESUS CASTEDO DE LA TORRE, de nacionalidad
española, residente en:
Becerro de Bengoa, 20, Palencia.

====

Este invento se refiere a un sistema
de economización de calor en calefacciones y ter-
mos. Esta economización es el resultado del apro-
vechamiento de las calorías que, con los humos, sa-
len al exterior por la chimenea.

5.



276307

El aprovechamiento del calor de los humos se realiza de tal manera que el agua sobrecalentada por ellos, activa el movimiento de circulación del agua de todo el sistema.

5. Esencialmente, este sistema, comprende un recipiente que, en forma de U, cubre en un tramo tres de las paredes que constituyen la chimenea. Este recipiente recibe por su parte inferior el agua caliente que proviene de la caldera por una conducción que, en el interior de la chimenea, se ramifica longitudinalmente a ella para así recoger la mayor cantidad del calor que llevan los humos. En la parte superior del recipiente lateral es recogida el agua en él sobrecalentada, así como la procedente de los conductos longitudinales del interior de la chimenea pasando la totalidad de este agua caliente a ser aprovechada en la instalación calefactora.
- 10.
- 15.

20. Para facilitar la comprensión de este invento, se adjuntan dibujos esquemáticos del mismo, sin carácter limitativo en aquellas características que no atañen a su esencialidad.

25. En estos dibujos, la figura 1 representa una sección longitudinal del alzado de un tramo de chimenea en el que se halla acoplado el sistema del invento.

La figura 2, representa la vista en planta del conjunto representado en la figura 1, seccionado transversalmente por un plano normal al eje de la chimenea.

30. Con relación a estas figuras, el con-



276307

ducto tubular -1-, por el que llega el agua calentada en la caldera, penetra en el interior -A- de la chimenea, alimentando el depósito -3- a través de los orificios -2-.

5. El conducto -8- situado longitudinalmente en el interior de la chimenea va unida al conducto -1- por medio de un racor desmontable -9- situado en su parte inferior, existiendo otro racor -10- mediante el que quedaba unido dicho conducto -8- al tubo -4- que alimenta la instalación.

Este conducto -8- va provisto de otros -6- de menor sección que el 8 y que se acoplan a él por los orificios -7- en forma radial, tal y como se representa en la figura 2.

15. El conjunto formado por los conductos -6- y -8- y el recipiente lateral -3- presenta gran superficie a los humos calientes, con lo que el agua que discurre por ello sufre un recalentamiento. Este calentamiento proporciona una variación de densidad en el agua, que origina un aumento en la velocidad del movimiento del agua.

20. Para montar y desmontar este conjunto se practica en una de las paredes una abertura cerrada por una plancha -11- de material aislante, en nuestro caso fibrocemento, que podrá ser desmontado fácilmente.

25. Con la utilización de este invento se llega a conseguir un 40 % ó 45 % de economía en carbón, adelantándose notablemente el comienzo de la circulación de agua.
- 30.



N O T A

276307

- Descrita suficientemente la naturaleza del invento así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España es: " SISTEMA ECONOMIZADOR DE CARBON PARA CALEFACCION Y TERMOS "; caracterizándose por lo siguiente.
- 5.
- 10.

- 1ª.- Sistema economizador de carbón para calefacción y termos, caracterizado por comprender un depósito que cubre parcialmente las paredes interiores de la chimenea, estando este depósito, por su parte inferior, en comunicación con el conducto de agua procedente de la caldera, y en su parte superior con el conducto que envía el agua a la instalación calefactora.
- 15.
- 20.

- 2ª.- Sistema, según lo especificado en reivindicación anterior, caracterizado porque los citados conductos de llegada de caldera y de salida a instalación penetran en el interior de la chimenea donde se ramifican a fin de aumentar la superficie expuesta a los humos calientes.
- 25.

- 3ª.- Sistema, según lo especificado en las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el conjunto de elementos situados en el in-



276307

terior de la chimenea se acoplan a los exteriormente situados por medio de racores fácilmente desmontables.

- 4^a.- Sistema, según lo especificado
5. en las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque para realizar las operaciones de montaje, reparación y limpieza se efectúan a través de una ventana practicada en un lateral de la chimenea, quedando cerrada esta abertura por una tapa de material aislante que evita el escape de humos cuando el sistema está en funcionamiento.
- 10.

- 5^a.- " Sistema economizador de carbón para calefacción y termos "; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los adjuntos dibujos.
- 15.

Esta Memoria consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

JESUS CASTEDO DE LA TORRE.

GÓMEZ ALBO Y MODEY

FIG.1

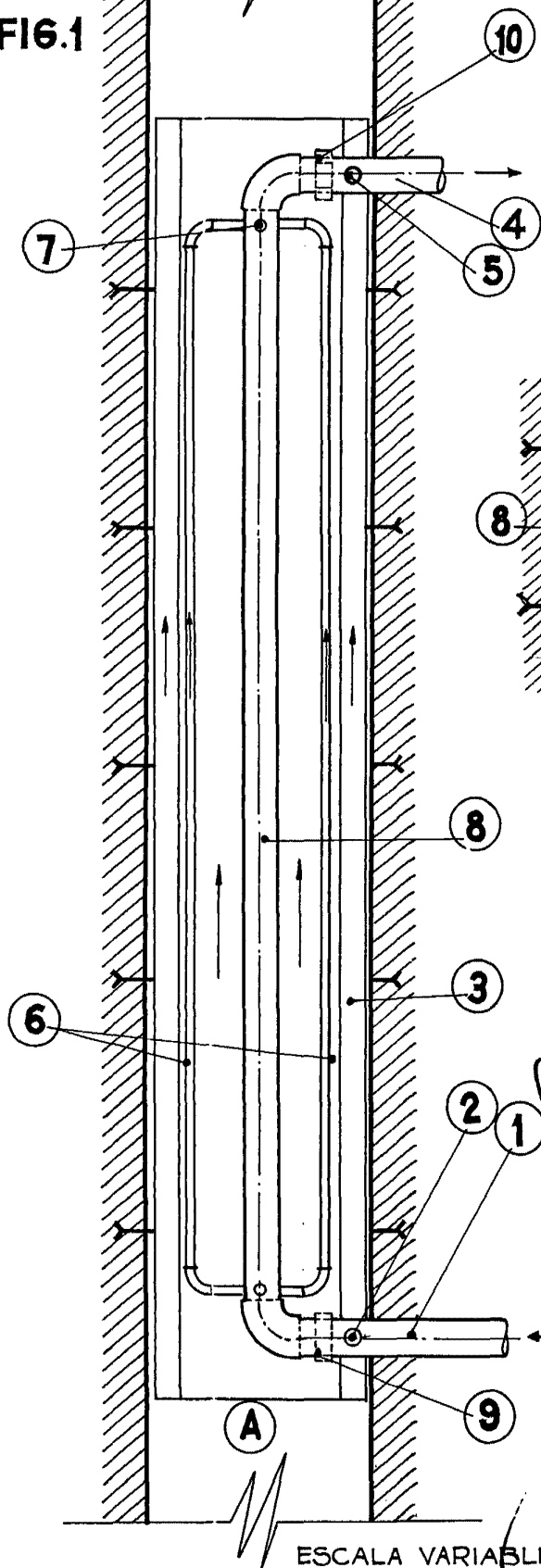
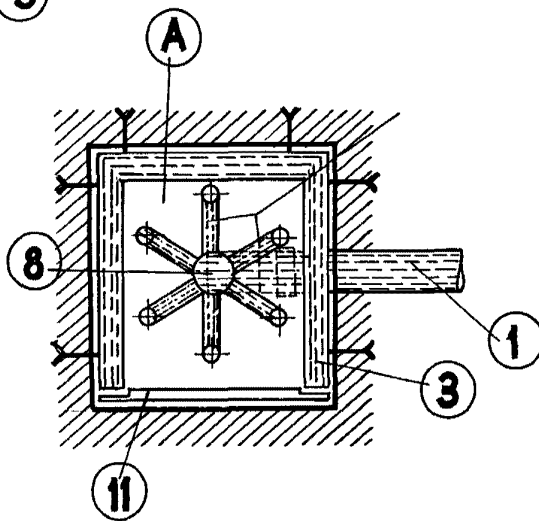


FIG.2



276307

MADRID DE 1962
JESUS CASTEDO DE LA TORRE.

W. Z. ... Y ...

ESCALA VARIABLE