

77346

F-4



MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

por "UNA CALDERA DE VAPOR, PERFECCIONADA", a favor de  
D. Salvador Vicente Cortés, de nacionalidad española,  
domiciliado en Barcelona, Llacuna, 150.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

La caldera de vapor ha tenido un papel decisivo en el desarrollo de la industria moderna, siendo el principal elemento determinante de la revolución industrial del siglo XIX. La principal aplicación de la caldera de vapor, se refirió durante muchos años al suministro de energía, función de la que quedó parcialmente desplazada al generalizarse las explotaciones hidroeléctricas, sin dejar sin embargo, de desempeñar un importante papel no tan sólo en el campo de generación de energía mecánica, sino también



en otras múltiples aplicaciones industriales, especialmente en el sector químico.

- Sin embargo, la caldera de vapor ha adolecido desde sus orígenes de un importante defecto que se ha hecho más sensible en la época actual de aprovechamiento máximo de los recursos de que dispone el hombre, a saber: su bajo rendimiento térmico, que hace que la mayor parte de la energía calorífica del carbón sea absorbida por las pérdidas. Por ello se comprende el interés que encierran los perfeccionamientos que puedan ser introducidos en la caldera de vapor con objeto de aumentar su rendimiento, contribuyendo por tanto al aprovechamiento económico de la misma en las industrias actuales.
- 5.
- 10.

- El presente Modelo de utilidad, se refiere precisamente a una caldera de vapor perfeccionada, en la que se obtiene un mayor rendimiento térmico sin necesidad de complicaciones mecánicas de importancia. Esencialmente, consiste en una caldera vertical, de tubos de agua, en la que la conducción de los humos del hogar hacia el exterior, es realizada por medio de una tubuladura troncocónica cuya base menor coincide con el techo del hogar y cuya base mayor desemboca superiormente en la atmósfera. Las ventajas de esta disposición se centran en conseguir una mayor superficie de calefacción y con ello, una mayor relación entre esta última y la superficie de la parrilla, logrando asimismo un mayor aprovechamiento de la placa útil, permitiendo la colocación de un número mayor de tubos de calefacción y acercándolos al centro de la misma, con lo que se consigue que los gases calientes hagan un mayor recorrido por el interior de la cámara del hogar, lo cual determina un mayor intercambio de calor, aumentando el rendimiento térmico de la caldera.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.



77346

Para su mejor comprensión, se adjuntan, a título de ejemplo, unos dibujos representativos de una caldera realizada de acuerdo con el presente Modelo.

La figura 1 es una sección parcial longitudinal de la caldera y la figura 2 es una sección transversal de la misma.

Según tales dibujos, este Modelo se compone esencialmente de una caldera vertical -1-, en cuyo interior está dispuesta la caja del hogar -2-, cuya base está ocupada por la parrilla -3-, existiendo en su interior los tubos de agua -4-. La salida de gases de la cámara del hogar hacia el exterior, tiene lugar por medio de una tubuladura troncocónica -5-, cuya base inferior -6- se abre en la placa tubular -7- y cuya base superior -8-, desemboca en la atmósfera. Mediante esta disposición, se consigue un mayor aprovechamiento de la placa tubular -9-, permitiendo el montaje de mayor número de tubos -4- y determinando un trayecto más largo y sinuoso de los gases hasta su salida, traduciéndose todo ello en un mayor rendimiento térmico de la caldera.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de la caldera de vapor aquí descrita, será variable a los efectos del actual Modelo.

N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de utilidad:

1.- Una caldera de vapor, perfeccionada, caracterizada esencialmente porque la conducción de evacuación de gases del hogar, tiene una base menor que se abre en la parte central de la placa tubular, entre las embocaduras de los tubos de agua, lo cual hace posible colocar un mayor número de tubos y una base mayor que desemboca en la atmósfe-



ra, la cual está conectada a la primera por un cuerpo troncocónico liso, consiguiéndose un mayor rendimiento térmico y un mejor aprovechamiento de la placa tubular.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurran en  
5. la esencialidad del Modelo de utilidad definido en la anterior reivindicación, cuyo objeto es:

2.- "UNA CALDERA DE VAPOR, PERFECCIONADA".

Consta la presente memoria de cuatro hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y del dibujo adjunto.

10. Barcelona, cuatro de noviembre de mil novecientos cincuenta y nueve.

P.A. de D. Salvador Vicente Cortés,

L. DURÁN CORREJER  
P. P.

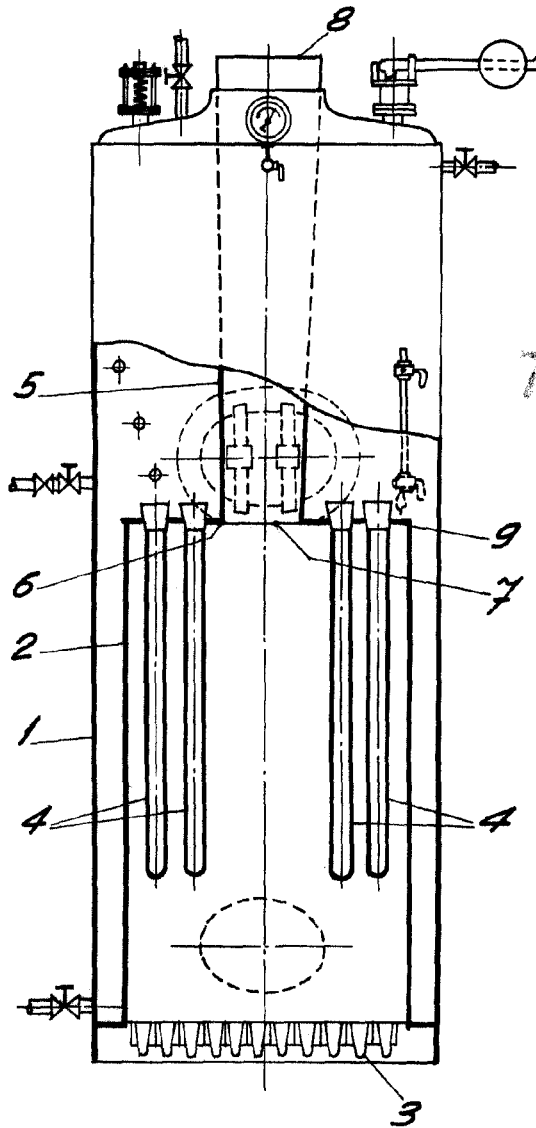


Fig. 1

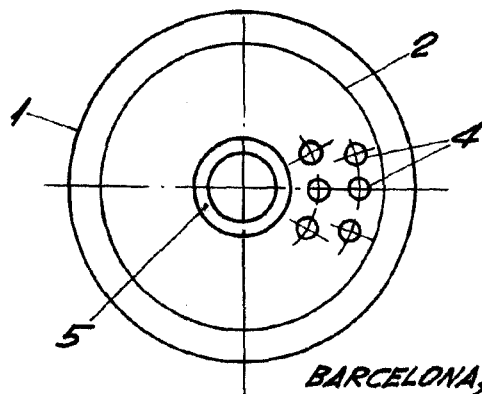


Fig. 2

BARCELONA, 4 NOVIEMBRE DE 1959

L. DURAN

P.P.V.

*[Handwritten signature]*

77843

4 NE