



ESPAÑA

(18) ES (19) (20) Y (21) (22)	NUMERO <b>273581</b>
	FECHA DE PRESENTACION <b>1 JUL. 1983</b>

**1 AGO. 1984**

**MODELO DE UTILIDAD**

(30) PRIORIDADES:	(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
-------------------	-------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL <b>F28F 1/00</b>
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

**"INTERCAMBIADOR DE CALOR PERFECCIONADO PARA HORNOS"**

(71) SOLICITANTE (S)

**D. JOAQUIN CREIXELL ROGET**

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

**C/. Caleruega, MADRID**

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

**D. JOAQUIN CREIXELL ROGET**

(74) REPRESENTANTE

**D<sup>ña</sup> LUISA ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial.**

DESCRIPCION

El presente modelo de utilidad se refiere a un intercambiador de calor perfeccionado para hornos.

En la invención se ha ideado un intercambiador de calor específicamente destinado para hornos, el cual presenta  
5. unas peculiaridades que lo hacen ventajosamente práctico con respecto a las realizaciones actualmente conocidas en el mercado y destinadas para usos análogos, aportando además las precisas condiciones por las que se consigue reducir su precio de coste, debido a la simplicidad de su proceso de  
10. fabricación y proporcionando un rendimiento notable.

En líneas generales, el intercambiador que se preconiza, está constituido por un tubo metálico de sección redonda que presenta un trazado en zig-zag cruzado, que da origen a un circuito cerrado que contiene una cantidad de agua equivalente a un tercio de su volumen.  
15.

El intercambiador descrito está concebido para que la parte inferior del mismo quede localizado en los conductos del horno recorridos por gases calientes, los cuales al calentar el tubo y el líquido interior, convierten a aquel  
20. en un transmisor de calor en el circuito.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva de una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

25. En los dibujos:

La figura única, representa una vista en alzado frontal del intercambiador, designado en general por -1-, que es-

ta compuesto por un tubo metálico que configura un trazado en zig-zag -2-, cuyos tramos oblicuos se cruzan en -3-.

Este tubo -1-, constituye un circuito cerrado en cuyo interior se aloja un volumen de agua.

5. La parte inferior del aludido circuito, preferentemente los tramos -2'-, se encuentran en contacto con conductos de gases calientes, al calentarse el tubo y el líquido contenido en el mismo, el conjunto se convierte en un transmisor de calor.
10. El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.
- 15.

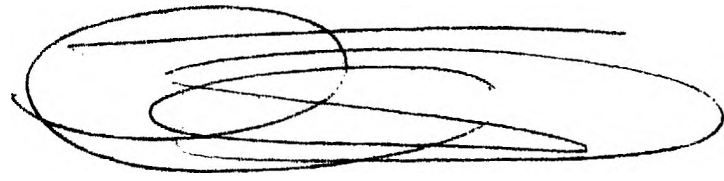
REIVINDICACIONES

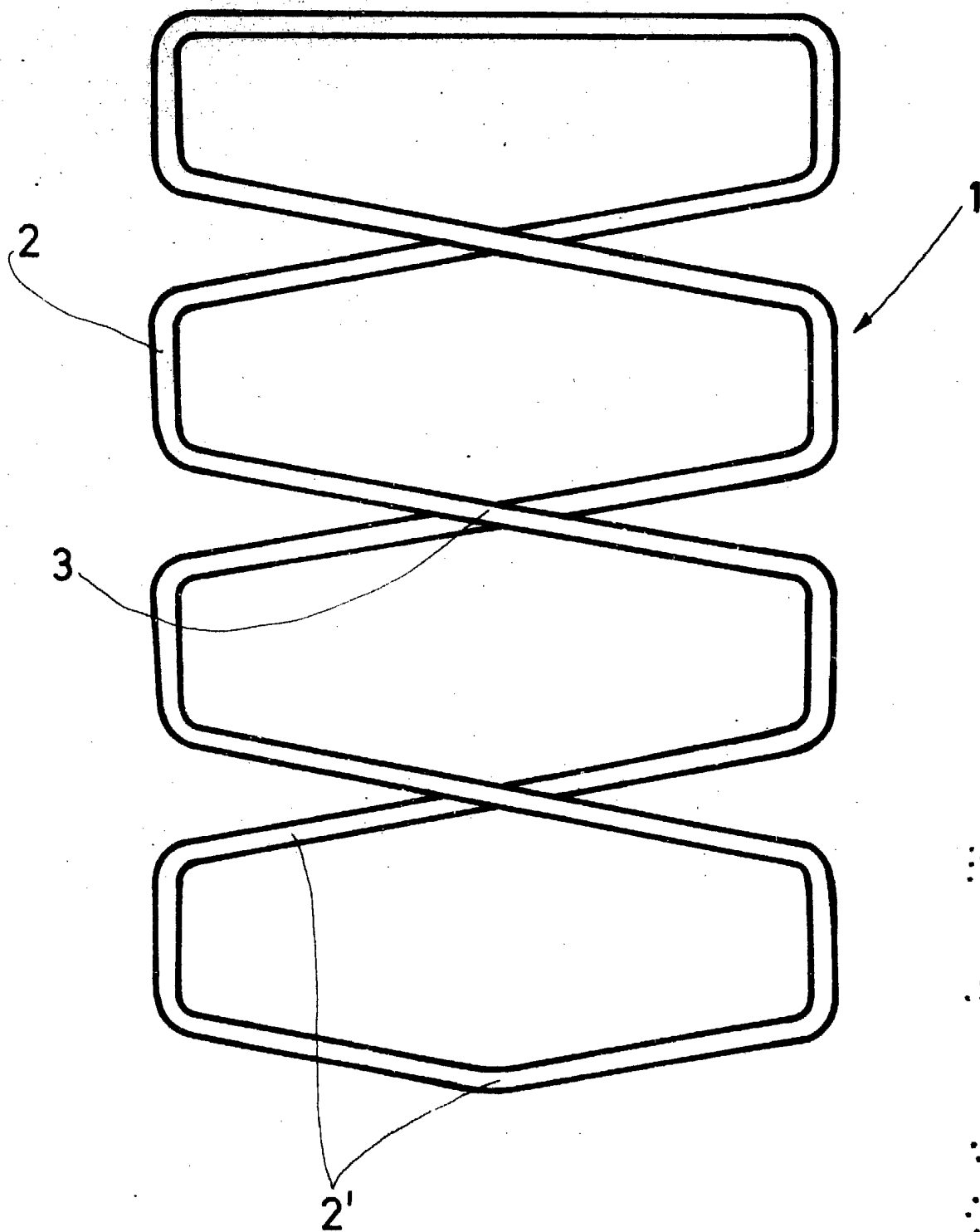
Descrito el objeto del presente invento, se declaran como no divulgadas ni practicadas en España, las siguientes reivindicaciones.

- 5.           1.- Intercambiador de calor perfeccionado para hornos, caracterizado esencialmente por el hecho de estar constituido por un tubo que configura un trazado en zig-zag cruzado, integrante de un circuito cerrado que contiene una cantidad de agua, encontrándose la parte inferior de dicho circuito en contacto con conductos de gases calientes, los cuales al calentar el tubo y el líquido interior, se convierte en un transmisor de calor en el circuito.
  
- 10.           2.- Intercambiador de calor perfeccionado para hornos.
  
- 15.           Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 4 hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona para Madrid, a 1 de Julio de 1.983

p.a.





Madrid, a 12-04-1904  
p. a.

*[Handwritten signature]*

•••••  
•••••  
•••••  
•••••  
•••••