

(19) ES (21) (22)	(11) NÚMERO 276638	(12) Y
	FECHA DE PRESENTACION 30.12.83	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD 16 MAYO 1984

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL F 2 4 H 1 / 3 8
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
" DISPOSITIVO CALEFACTOR ADAPTABLE A CHIMENEAS-HOGAR "

(71) SOLICITANTE (S)
Dña Araceli FERNANDEZ RODRIGUEZ

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Zaragoza, Domingo Ram, 66-3º.-

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (S)

(74) REPRESENTANTE
Don Pedro Felip Mañá

5 Este Modelo de Utilidad tiene por finalidad proteger el privilegio de explotación exclusiva tanto industrial como comercial de un dispositivo calefactor adaptable a chimeneas-hogar, cuyas características constructivas, totalmente originales y desconocidas en el mercado nacional, representan un notable adelanto respecto del estado actual de la técnica.

10 En efecto, la finalidad de dicho dispositivo es obtener un aprovechamiento adicional del efecto térmico que generan las llamadas chimeneas-hogar en las que se utiliza generalmente leña como combustible.

15 Otro fin perseguido con el objeto reivindicado es proporcionar un medio de máxima eficacia para ahorrar energía, ya que con él se elimina la quema de combustibles derivados del petróleo, carbón ó gasto de energía eléctrica.

20 La fuente de energía utilizada en este dispositivo calefactor es, como queda dicho, el quemado habitual de leña, como tiene lugar en una chimenea-hogar convencional, dentro de la cual se situa dicho dispositivo por simple adaptación de la forma y dimensionado de éste a las de aquella.

25 La estructura tubular del dispositi-

vo le permite ser utilizado como parrilla quemadora, con la importante ventaja de que al haberse multiplicado la superficie de contacto de las paredes con el fuego, la subida de temperatura es muy rápida, ya que la masa de agua contenida dentro del mismo es calentada por todos sus costados a la vez, a través de las paredes de los tubos por cuyo interior circula.

Como consecuencia de lo acabado de exponer, mediante la utilización del dispositivo reivindicado es obtenido el máximo aprovechamiento del efecto térmico de la chimenea, con máxima economía de energía puesto que al poder ser conectado éste a la red de alimentación de agua a los radiadores, es posible caldear varias habitaciones además de aquella en que se encuentra situada la chimenea, pudiéndose alimentar con agua a 60° C de 4 a 14 radiadores con un buen fuego de leña seca.

De esta forma, para una cantidad dada de leña, se logra un máximo de calor, con rápida elevación de temperatura, en toda la masa de agua calentada, con un mínimo de pérdidas por fricción, obteniéndose el rendimiento óptimo por circulación sin detenciones en todos los tubos al mismo tiempo, lo cual

es de importancia cuando se pretende caldear varias habitaciones, como queda dicho.

5 Para mayor claridad y facilitar la comprensión de esta memoria, se acompaña la misma a título complementario de una hoja de planos en la que se ilustra uno de los posibles casos de realización en la práctica del objeto reivindicado, el cual deberá ser interpretado en consecuencia como ejemplo, con el carácter de mera enunciación y sin limitación en cuanto a la posibilidad de variación - que sus detalles de naturaleza accesoría podrán revestir en cada caso de aplicación concreta.

10 Haciendo referencia a la numeración con que se identifican las partes y elementos componentes de dicho objeto, seguidamente se ilustran las especificaciones constructivas del mismo que aparecen en los siguientes diseños:

20 Figura 1.- Vista frontal de un alzado del dispositivo reivindicado.

Figura 2.- Vista lateral del mismo objeto.

25 Figura 3.- Perspectiva general del dispositivo.

Figura 4.- Planta aclaratoria de los dibujos anteriores.

Figura 5.- Detalle parcialmente seccionado,

en el que se muestra la disposición constructiva interior de los tubos calefactores.

De acuerdo con los diseños acabados de explicar, el dispositivo calefactor adaptable a chimeneas-hogar cuya protección se preconiza en esta memoria descriptiva consta esencialmente de una estructura tubular compuesta por varios tubos -1- dispuestos en paralelo y adoptando una conformación angular variable a fin de poder ser adaptado el dispositivo a las distintas formas y dimensiones del hogar de la chimenea en cada caso.

Estos tubos sin soldadura son de acero de alta resistencia y van provistos en su interior de un núcleo -2- (Figura 5) constituido por una barra maciza, de modo que entre dicho núcleo -2- y las paredes del tubo -1- se crea una cámara concéntrica que determina la circulación anular del agua y la rápida elevación de temperatura a que se ha hecho referencia anteriormente.

Los citados núcleos -2- se encuentran solidarizados con sus respectivos tubos -1- por medio de puentes térmicos que facilitan igualmente la circulación del agua por su interior.

Estos tubos -1- van soldados por sus extremos a dos cuerpos prismáticos huecos -

-3- y -4- por cuyo interior se efectua la intercomunicación del número variable de tu bos -1- de que en cada caso puede constar - el dispositivo.

5 En el cuerpo superior -3- va situa- da una salida -5- posibilitada de acoplamien- to en termosifón, por medio de la cual se su- ministra agua caldeada a la red de saneamien- to y/o de distribución de los radiadores; y además un purgador -6- convencional.

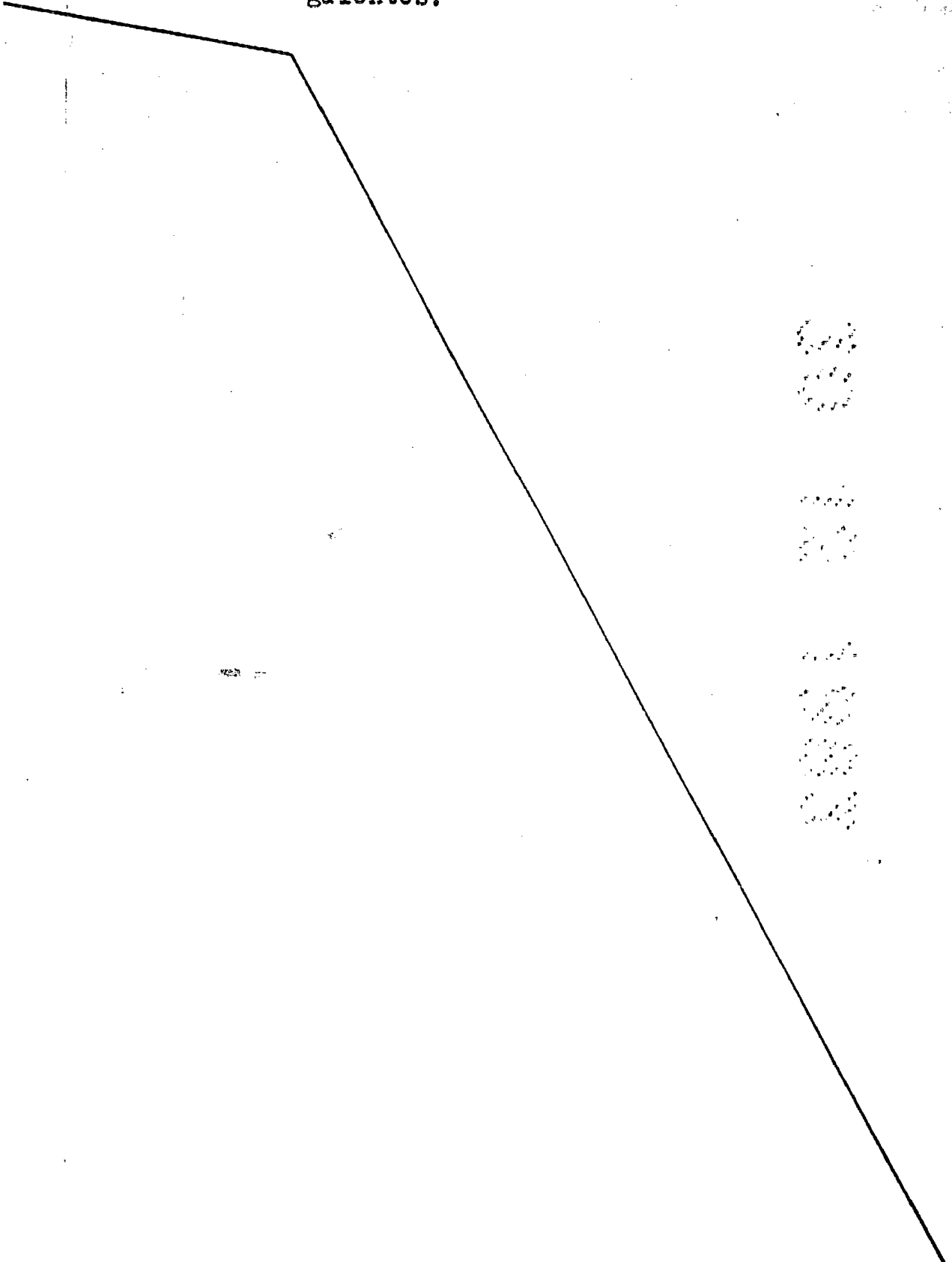
10 Por su parte, el cuerpo inferior -4- va provisto de orificio de entrada -7- o re- torno del agua en circuito cerrado, así co- mo de una segunda salida -8- para realizar el vaciado del dispositivo.

15 A los tubos -1- van soldados unos - pies -9- destinados a permitir la estabili- dad del dispositivo cuando éste se coloca - en el hogar de la chimenea.

20 Una vez descritas las característi- cas constructivas y funcionales del objeto industrial de este Modelo de Utilidad con - amplitud y claridad suficientes para su pueg- ta en práctica, se declara como no practica- do en el mercado español, haciéndose la sal- vedad de que los detalles accidentales, tan- to del conjunto como de sus componentes, po- drán ser modificados respecto de lo descrito

25

y representado a título de ejemplo, en esta memoria descriptiva dentro de la inalterada esencialidad que queda resumida en las siguientes:



60
60
60
60
60
60
60

REIVINDICACIONES

5
10
15

1ª.- "DISPOSITIVO CALEFACTOR ADAPTABLE A CHIMENEAS-HOGAR" caracterizado por estar constituido por varios tubos paralelos soldados por sus extremos a dos cuerpos prismáticos huecos, encontrándose provistos interiormente dichos tubos de correspondientes núcleos cilíndricos apoyados en puentes térmicos, cuya disposición determina la circulación anular del agua contenida dentro del dispositivo; yendo situados en el cuerpo superior una salida a la que es susceptible de quedar acoplada la red de saneamiento y/o distribución de agua a los radiadores, así como un purgador; mientras que en el cuerpo inferior van situados un orificio de entrada y una segunda salida para facilitar el vaciado de agua del dispositivo.

20

2ª.- Se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la protección del presente Modelo de Utilidad que por veinte años se solicita para España.

p o r

25

"DISPOSITIVO CALEFACTOR ADAPTABLE A CHIMENEAS-HOGAR"

Todo conforme queda expresado en la presente memoria descriptiva que consta de nueve folios mecanografiados por una sola ca-

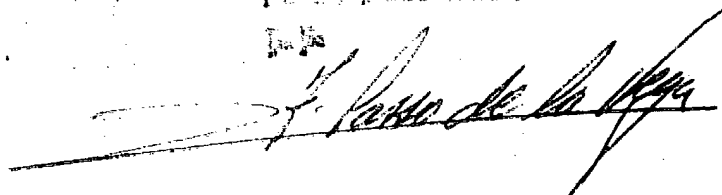
ra y una hoja de planos que se acompaña.

Madrid, á 30 de Diciembre de 1.983.-

P. A.,

FRANCISCO JAVIER MARTA

1.4

A handwritten signature in dark ink, appearing to read "Francisco Javier Marta", is written over a horizontal line. The signature is stylized and somewhat cursive.

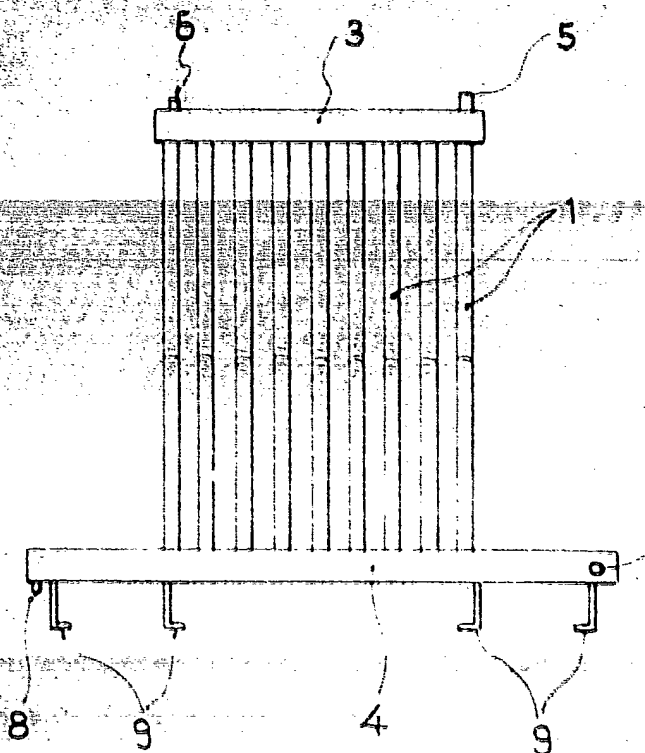


FIG. 1

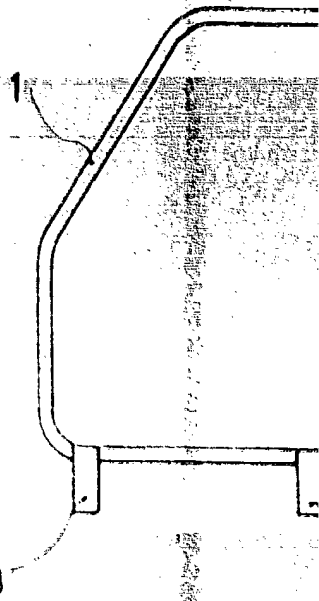


FIG. 2

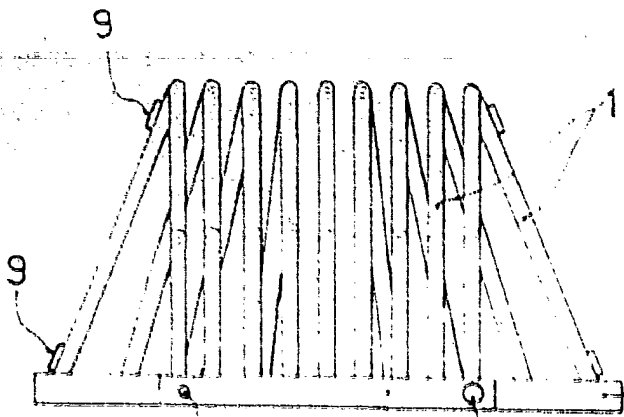
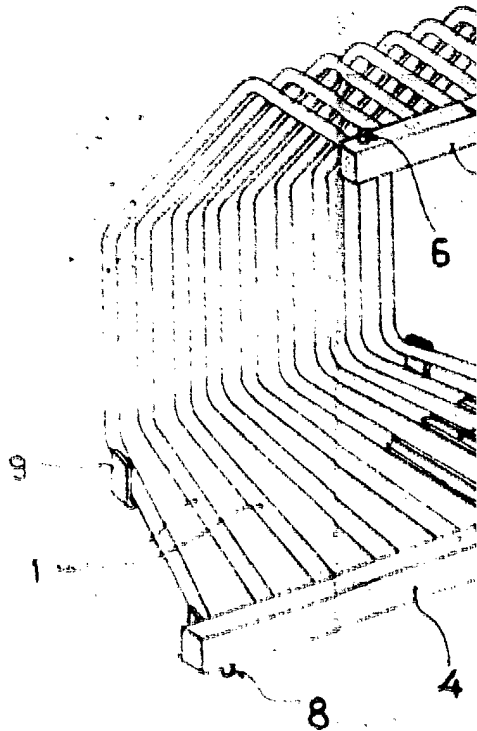


FIG. 4



Escalera variable

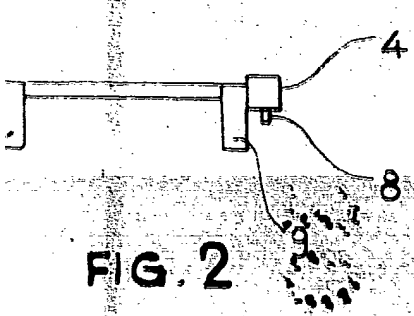
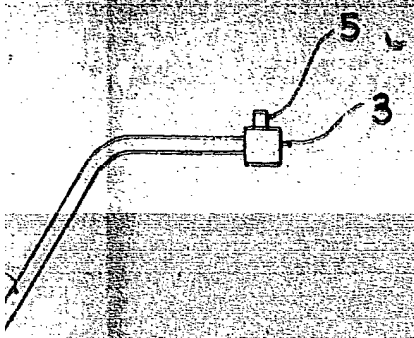


FIG. 2

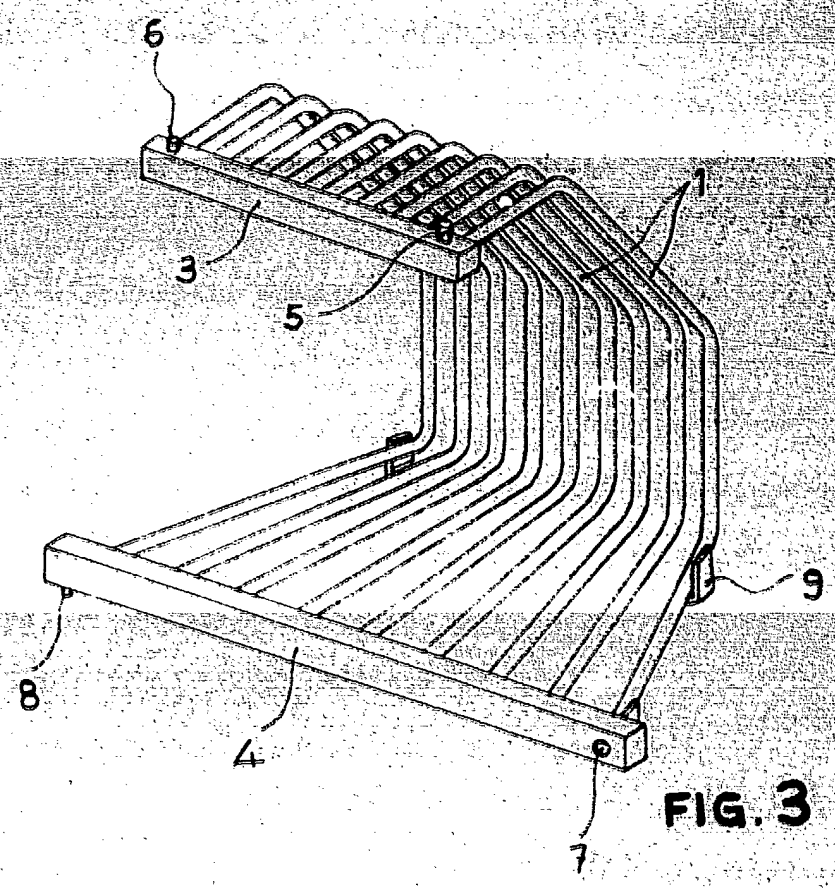


FIG. 3

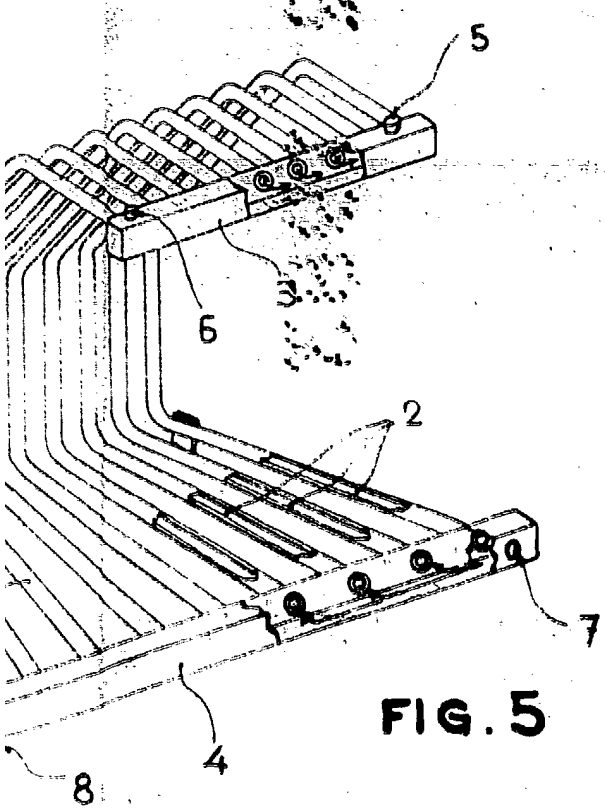


FIG. 5

Madrid, 30 DIC. 1983

P. A. PEDRO FELIX MANA

E. B.