



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	223409	10 Y
	21			
	22	FECHA DE PRESENTACION		

MODELO DE UTILIDAD
223409

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F23D

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"CIRCUITO DISTRIBUIDOR DE CALOR APLICABLE A QUEMADORES DE HOGAR ABIERTO".

71 SOLICITANTE (S)

D. ANTONIO FERREIRO CORDEIRO.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

MADRID, C/ Julio Centeno Barrigón, nº 8.

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

ANGEL LUIS DE LA HERRAN Y DE LAS POZAS.

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un circuito distribuidor de calor aplicable a quemadores de hogar abierto, preferentemente los denominados chimeneas francesas.

5. La decoración de interiores tiende, cada día más, a instalar chimeneas francesas, no solo en viviendas unifamiliares de campo o residenciales, sino en viviendas de pisos, con una difusión y variedad que, en muchos casos, sobre todo en las instaladas en las residencias de campo, obliga a mantener su verdadera misión calefactora o, por lo menos, de punto reunión o tertulia.

10. Son, sin embargo, conocidos los graves inconvenientes que este tipo de quemadores presentan al constructor ya que la radiación de calor se realiza en un solo sentido, el consumo de aire es enorme, los tiros se dificultan enormemente y, sobre todo, la ubicación predeterminada que solamente calienta el lugar en que se sitúa, con notable derroche de energía y elevado costo inicial.

15. Con el fin de reunir el evidente interés decorativo y catalizador de tertulia que, una chimenea del tipo francés tiene, con la efectividad, la utilidad y la comodidad que un sistema central proporciona en un "confort" moderno, aprovechando la energía consumida en el hogar de la chimenea que, al mismo tiempo rinde su misión tradicional, sirve de hogar para un sistema o circuito calefactor por aire caliente que eleva la temperatura de todas y cada una de las habitaciones, sin por ello precisar de otro medio complementario.

20. Para ello, en el interior de la referida chimenea e inscrito en su volumen interior, de manera que quede ba-

- jo el hogar y, por delante de las jambas y manto, retran-
cado con respecto al humero para no ser visto desde el ex-
terior, se dispone un serpentín que abarca todo el quema-
dor, con un número de espiras predeterminado e, incluso,
5. dos o más serpentines según la duplicidad o más de circui-
tos aprovechados, cuyos extremos desembocan, respectiva-
mente, el inferior al exterior de donde, mediante un tur-
bo ventilador, toma el aire que por tiro forzado circulará
por el circuito, mientras que el otro extremo se extiende
10. hacia las canalizaciones pertenecientes a la calefacción
propiamente dicha y que desembocan en ventanas dispuestas
en cada habitación a calentar y cuyo vano estará o nó pro-
tegido mediante rejilla deflectora que tamiza y dirige la
corriente caliente, procedente del circuito calefactor.
15. Como es lógico la tubería repartidora del aire caliente po-
drá adoptar cualquier sección, disponer de cualquier tipo
de compuertas direccionales o de interrupción, así como
la rejilla de salida de ventana individual podrá ser de
cualquier tipo o misión, por cuanto se trata de dirigir y
20. colocar un volumen de aire caliente mediante una corriente
de aire forzado, tomado del exterior por turbo ventilador
y que, en movimiento, absorbe calor en un intercambiador
de serpentín dispuesto en el interior de una chimenea fran-
cesa que no interfiera ni estorbe la combustión a quemador
abierto y, una vez caliente, se dirija por empuje hacia
25. las ventanas de salida colocadas en los terminales de ca-
da canalización y que desembocan en las habitaciones a cal-
dear a través de rejillas deflectoras o normales que dirige
el aire caliente hacia donde se desee.
30. Mediante este circuito calefactor se aprovecha una

energía, hasta ahora perdida, así como se utiliza un elemento solamente decorativo o, por lo menos de muy poca efectividad calefactora, se impiden o soslayan todos los inconvenientes técnicos de las chimeneas, ya que al realizarse la toma del exterior podrán evitarse las corrientes tan molestas e, incluso, favorecer la combustión y tiro del quemador abierto gracias al precalentamiento del aire comburente, evitando humos y malos olores y, desde luego, conseguir las ventajas de una calefacción central sin, por ello, renunciar a un elemento decorativo de tanta aceptación.

Con el fin de comprender mejor el alcance real de la invención vamos a describirla sobre los dibujos adjuntos y que representan una realización preferida de la misma, dada a título de ejemplo sin carácter limitativo.

En los dibujos:

la fig. 1 muestra una perspectiva esquematizada del circuito según la invención, y

la fig. 2 muestra una vista frontal de una chimenea con el circuito implantado y representado en línea de puntos.

En las figuras se ha representado por 1 la toma de aire del exterior por acción del turbo ventilador 2 y que, en el interior del volumen de la chimenea conforma un intercambiador en forma de espiral 3 sobre la bandeja de ceniza 4 y por debajo del propio hogar, para conducir el aire ya calentado y por empuje del turbo ventilador 2 hacia el nudo 5 de canalizaciones de distribución.

Dentro de la esencialidad de la invención caben variantes de detalle, asimismo protegidas y así podrá ser cual-

- quiera la sección recta general del serpentín, con tal que se adapte al interior del quemador, cualquiera la sección del tubo de canalización, cualquiera el tipo y naturaleza del turbo ventilador, cualquiera el número de circuitos que aprovechan el calor del hogar, por cuanto algunas veces se tendrá que doblar para cubrir el valor de la relación, volumen aire/absorción de calor y, desde luego, cualesquiera las dimensiones y materias en que se construya.

N O T A

10. Hecha la descripción del presente invento se hace constar que lo que se declara como no divulgado ni practicado en España las siguientes reivindicaciones:
15. 1.- Circuito distribuidor de calor aplicable a quemadores de hogar abierto, c a r a c t e r i z a d o por el hecho de que consta de un intercambiador de serpentín inscrito en el interior de una chimenea francesa de manera que sus espiras discurren por debajo del hogar y por delante de las jambas y manto, cuyo serpentín está formado a base de tubería de sección recta regular y cuya boca inferior
20. desemboca en el exterior del que, mediante filtro y a través de un turbo ventilador apropiado se toma al aire que circula por el serpentín elevando su temperatura que, por la boca superior del mencionado serpentín y hacia las canalizaciones de distribución conduce el aire caliente, por empuje, hacia las diferentes habitaciones en las que desemboca a través de ventana protegida por rejilla deflectora.
25. 2.- Circuito según la reivindicación 1, c a r a c t e r i z a d o por el hecho de que el mencionado circuito puede estar doblado mediante la inclusión de otro serpentín ó

más, con circuitos independientes enlazados o nó, entre sí, a través de compuertas, válvulas y llaves, para activar zonas determinadas de dicho circuito, dejando otras desactivadas.

5. 3.- Circuito distribuidor de calor aplicable a quemadores de hogar abierto.

Según se describe y reivindica en la presente Memoria que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

10.

Madrid, a 21 SET. 1976

A. L. DE LA MESA Y DE LAS POZAS
APODERADO

Fdo.: Guillermo Fernández

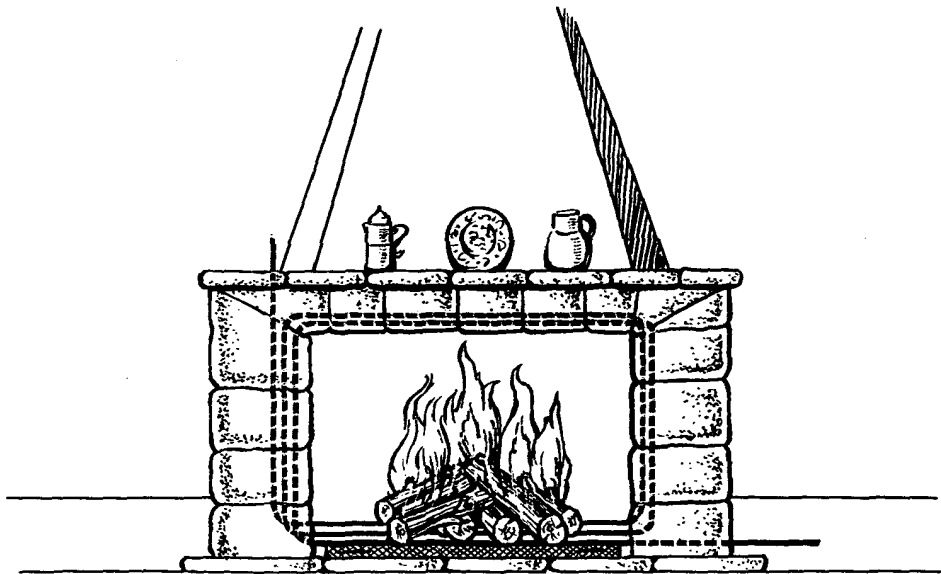
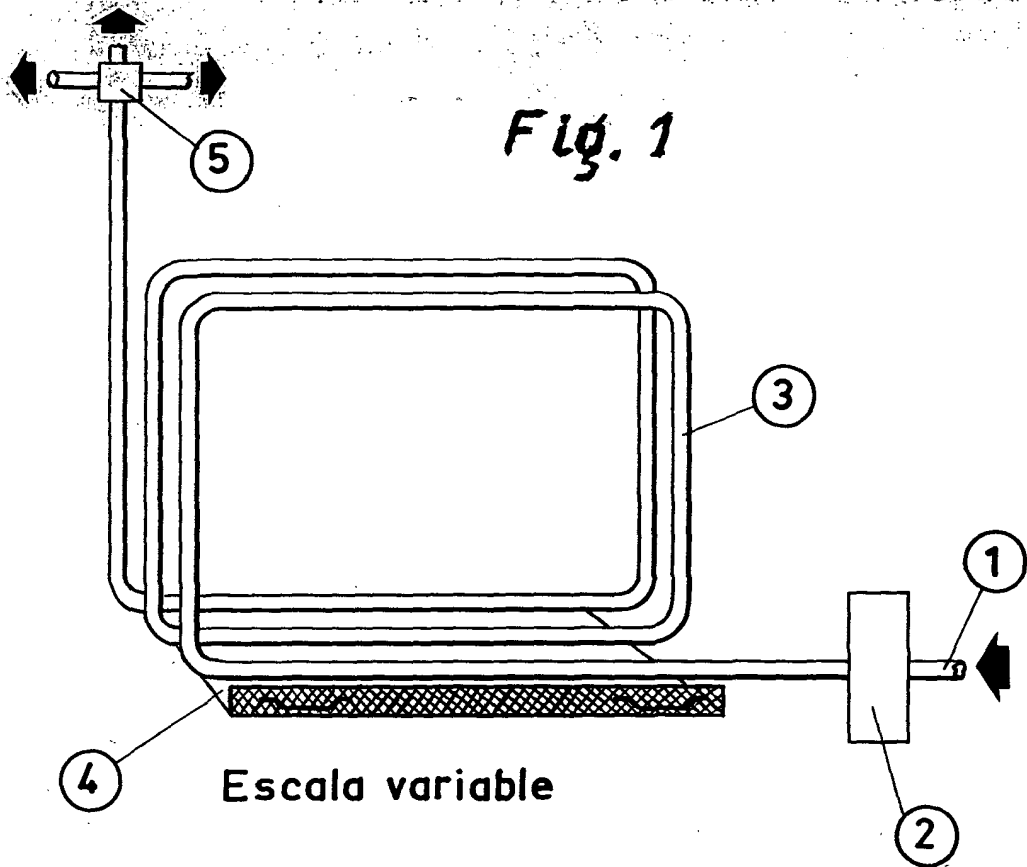


Fig. 2

21 SET. 1978

S. C. DE LA FERRERÍA Y DE LAS
MATERIAS PLÁSTICAS

Edo. Guillermo Fernández