

(1) ES (11) (12)	NÚMERO 276729	(16) Y
	FECHA DE PRESENTACIÓN 5-1-84	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 JUN. 1984

(50) PRIORIDADES	(51) NÚMERO	(52) FECHA	(53) PAIS
------------------	-------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL F24B 1/02
--------------------------	--

(64) TITULO DE LA INVENCIÓN

"ESTUFA PERFECCIONADA"

(71) SOLICITANTE (S)

PLASTIC METALL, S.C.P.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

REUS (Tarragona). - Camino Bassa Nova, 161

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

PLASTIC METALL, S.C.P.

(74) REPRESENTANTE

D. José M^o TORO ARNAL, Agente Oficial de Propiedad Industrial.

La presente invención se refiere, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva a una estufa que ha sido sensiblemente perfeccionada en orden a mejorar su funcionalidad y eficacia.

- 5.- La estufa que se preconiza es del tipo de las que utilizan preferentemente leña, como material combustible, aunque obviamente puede utilizar carbón o cualquiera otro, de las que están destinadas a ubicarse de forma aislada en un habitáculo, provistas de patas al efecto, que radian el calor a través de sus propias paredes, para lo que éstas están constituidas de un material con un alto grado de transmisión térmica, como por ejemplo la chapa metálica.
- 10.-

- 15.- La estufa que se preconiza centra sus características en una determinada estructuración merced a la cual, además de ofrecer la funcionalidad de una estufa convencional de este tipo, complementa tal funcionalidad con la disposición de un horno y un fogón, lo que permite utilizar la estufa, además de como un elemento calefactor ambiental, como una cocina con horno.

- 20.- Otra de las características de la invención se centra en el hecho de que, además, en dicha cocina se establecen fogones con diferente nivel térmico.

- 25.- Para ello en la estufa que se preconiza, la cámara de combustión adopta una configuración semicircular peraltada y, a través de su cara lateral plana, se prolonga en una cámara prismático-rectangular determinante del horno, estando esta segunda cámara provista de una puerta frontal y este

conjunto provisto de tres patas de apoyo adecuadamente distribuidas.

30.- La cámara de combustión ofrece una estructuración similar a la de una estufa convencional de este tipo y, en tal sentido, está protegida exteriormente por una rejilla que impide el contacto directo con la chapa constitutiva de su pared, incorpora superiormente una boca de carga y un con-

35.- ducto de entrada de aire comburente, que se dirige hacia la zona inferior de dicha cámara, y que está provisto de una tapa móvil para regular el tiro, así como con una boca lateral-inferior, con su correspondiente elemento de cierre, para extracción de las cenizas.

40.- La cámara prismática constitutiva del horno presenta una bandeja inferior para deposición de los productos, recibe el calor a través de su pared lateral contactante con la cámara de combustión, está provista, como anteriormente se ha dicho, de la correspondiente puerta de acceso y se inte-

45.- rrumpe antes de alcanzar el plano superior de la estufa, correspondiente al fogón, de manera que por encima de ella se define una tercera cámara, de escasa altura, que establece comunicación directa entre la cámara de combustión y la boca de salida de humos, mientras que un segundo fogón se

50.- sitúa centradamente sobre la cámara de combustión.

De acuerdo con la estructuración que ha sido someramente descrita, la estufa que la invención propone actúa como tal a través de su sector correspondiente a la cámara de combustión, como horno a través de la cámara prismática-la-

55.- teral y como cocina a través de sus dos fogones superiores,

uno que recibe directamente el calor de la cámara de combustión, al estar situado encima de ella, y otro, correspondiente a un menor nivel térmico, situado encima del horno, concretamente sobre la tercera cámara, a través de la que pasan

60.- los humos en su evacuación cediendo a dicho fogón parte sustancial de la energía calorífica que transporta.

Se consigue de esta manera una estufa con una amplia gama de posibilidades operativas y con una estructuración sumamente sencilla, que resulta especialmente idónea para

65.- ser utilizada en casas de campo, o cualquier tipo de hábitáculos carentes de calefacción y situados en zonas en las que la madera, como combustible, resulta fácilmente accesible.

70.- Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de una hoja única de planos en la que con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

75.- La figura 1, muestra una vista en perspectiva de la estufa perfeccionada que constituye el objeto de la presente invención.

80.- La figura 2, muestra una vista en alzado frontal y en sección de la misma estufa, en la que se observa con detalle su estructura interior.

A la vista de estas figuras puede observarse como la estufa que la invención propone está constituida a partir

- de una cámara de combustión (1), que puede adoptar una sección semicircular peraltada, como se ha dicho anteriormente, o una configuración cilíndrica semejante a la de una estufa convencional, prolongándose lateralmente dicha cámara de combustión (1) en una cámara auxiliar (2) constitutiva de un horno provisto de la correspondiente puerta (3), preferentemente de acceso frontal.
- 85.-
- 90.- Dado que la energía calorífica necesaria para que la cámara (2) correspondiente al horno pueda cumplir su función como tal, se obtiene a partir de la propia cámara de combustión (1) y por transmisión térmica a través del tabique separador (4) de ambas cámaras, es preferible que la cámara de combustión (1) sea perfectamente cilíndrica, en orden a potenciar al máximo la superficie de transmisión térmica determinada por dicho tabique compartimentador (4), ya que para un determinado tamaño del conjunto, la configuración cilíndrica de la cámara de combustión (1) determina una superficie de transmisión térmica correspondiente a un semicilíndrico, mientras que en el caso de la configuración semicircular peraltada, dicha superficie corresponde tan solo al plano diametral de dicha cámara, siendo evidente que una u otra solución serán elegibles en función de que se pretenda una mayor transmisión calorífica al horno (2) o una mayor transmisión al ambiente que rodea a la estufa.
- 95.-
- 100.-
- 105.-

Con independencia de su configuración, la cámara de combustión (1), que como también se ha dicho con anterioridad estará constituida a base de chapa metálica, para facilitar

- 110.- la transmisión térmica estará protegida en su zona ajena al horno (2) por una rejilla (5) que impida el contacto directo con dicha chapa, presentará, como también es convencional, en su zona lateroinferior una boca (6) para eliminación de las cenizas, asistida por el correspondiente cierre, mientras que su base superior incorpora una boca de carga materializada en un fogón (7) establecido en una plataforma rectangular (8) que se extiende afectando a todo el conjunto de la estufa, es decir, tanto a la cámara de combustión (1) como a la cámara complementaria (2) correspondiente al horno.
- 115.-
- 120.-

Además en dicha plataforma (8) se sitúa el acceso para el también convencional conducto (9) de entrada de aire comburente, el cual se extiende situando su embocadura (10) de salida de aire cerca de la zona inferior de la cámara de combustión (1), mientras que su boca de acceso está asistida por una tapa regulable (11) para variar el caudal de aire y regular la combustión.

- 125.-
- Volviendo a la cámara complementaria (2) constitutiva del horno, ésta incorpora cerca de su base inferior una bandeja (12) para deposición de los alimentos a cocinar, mientras que cerca de su base superior se establece un tabique compartimentador (13) determinante de una tercera cámara (14), de escasa altura y de planta coincidente con la del propio horno, sobre la que se sitúa un segundo fogón (15).
- 130.-

- 135.- Entre esta tercera cámara (14) y la cámara de combustión (1), concretamente a través del tabique (4) se estable-

- de una comunicación (16) por la que los humos de la combustión acceden a la cámara (14) atravesándola hasta alcanzar la boca de salida (17) para los mismos, situada en la zona lateral opuesta a la cámara de combustión (1). De esta manera el calor portado por los humos en su evacuación, es sustancialmente cedido a esta tercera cámara (14) y, consecuentemente, al fogón (15) situado en la misma, siendo también evidente que el nivel térmico de este segundo fogón (15) es inferior que el del fogón (7), al estar este último directamente sobrepuesto a la zona de combustión.

- El conjunto descrito se complementa con un juego de patas de apoyo (18), preferentemente en número de tres, a través del que la estufa descansará sobre el suelo. De acuerdo con esta estructuración la cámara de combustión (1) se carga a través de la embocadura superior a la misma, accesible a través del fogón (7) y para el calor producido en dicha combustión, regulada de forma convencional, se establecen tres vías: parte de este calor es cedido directamente al ambiente a través de la pared lateral de dicha cámara de combustión (1), concretamente de la pared protegida por la rejilla (5), otra parte del calor es cedida al horno (2) para su función como tal y, una tercera y última parte es aprovechada a través del doble fogón superior establecido en la plataforma (3), concretamente en el fogón (7) de forma directa al estar situado sobre la zona de combustión, y en el fogón (15) a través del calor cedido por los humos en su trayectoria, a través de la cámara (14), para alcanzar la boca de evacuación

(17), a la que obviamente se acoplara el correspondiente
165.- conducto de canalización de los humos hacia el exterior del
habitáculo.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento,
debe hacerse expresa manifestación sobre que, naturalmen-
te, es susceptible de aquellas variantes de orden construc-
170.- tivo y empleo de materiales y elementos accesorios que pue-
dan ser sugeridas por la técnica y la realización práctica,
sin que por ello se aparte del ámbito proteccional que se
especifica en la nota reivindicatoria.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

200.- ción que adopta un posicionamiento sobre dicha tercera cámara opuesto a la cámara de combustión, de manera que los humos para alcanzar tal boca de evacuación han de recorrer forzosamente toda la tercera cámara, cediendo su calor al correspondiente fogón.

205.- 3ª). - "ESTUFA PERFECCIONADA".

La presente memoria descriptiva consta de diez hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo un total de doscientas nueve líneas, incluidas las presentes.

Madrid, 5 de Enero de 1.984.-

A. el Agta. Of. de
Propiedad Industrial

JOSE M. TORO

Firmado: Andrés Borces

REIVINDICACIONES

- 175.- 1ª).- "ESTUFA PERFECCIONADA", que siendo del tipo de las que se constituyen mediante un cuerpo cilíndrico, de chapa, en cuyo interior se establece una cámara de combustión, preferentemente para madera o un combustible similar, cámara a la que se accede por una boca de carga superior obturada mediante un fogón y que cuenta también superiormente con una boca de acceso de aire comburente que se dirige hacia la zona inferior de la cámara mediante el correspondiente tubo canalizador, esencialmente se caracteriza porque dicho cuerpo está prolongado lateralmente en una segunda cámara, provista de una puerta de acceso frontal y determinante de un horno; 180.- habiéndose previsto que dicha segunda cámara reciba el calor de la cámara de combustión a través de la pared de esta última, concretamente del tabique que independiza a ambas cámaras. 185.-

- 190.- 2ª).- "ESTUFA PERFECCIONADA", según reivindicación primera, caracterizada porque la cámara complementaria correspondiente al horno incorpora, cerca de su base inferior, una bandeja, mientras que cerca de su base superior está provista de un tabique compartimentador que define una tercera cámara, superpuesta a la anterior y de escasa altura, sobre la que se sitúa un segundo fogón, habiéndose previsto que esta 195.- tercera cámara esté en comunicación lateral y directa, con la propia cámara de combustión y determine la zona de canalización de los humos hacia una boca de evacuación establecida sobre una plataforma rectangular superior que remata la estufa y en la que se sitúan los dos fogones, boca de evacua-

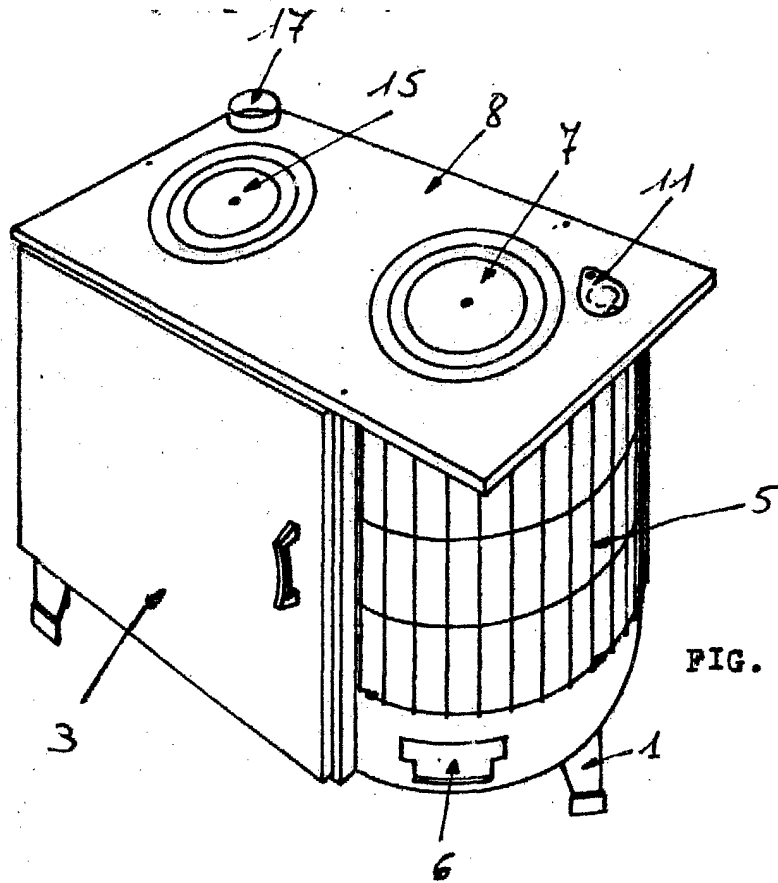


FIG. 1

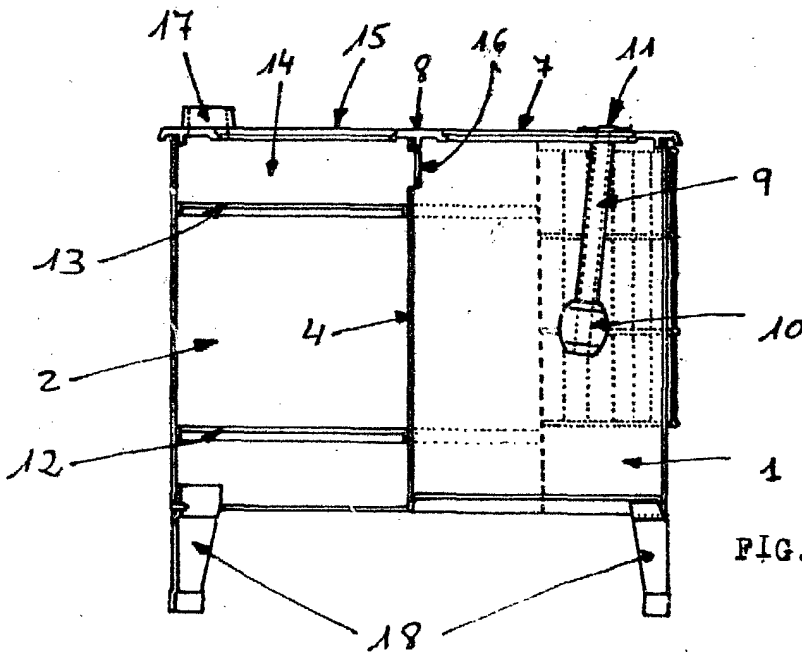


FIG. 2

Madrid,
P.A.

Auto. Of. de
Industrial
JOSE M. TORO
S.P.

Andrés Borges