



163785

163785

PATENTE DE INVENCION

por "Mejoras introducidas en las estufas".

a favor de Don Ramón GRIFOLL PAYAROLS, domiciliado en Reus (Tarragona).

=====

5

MEMORIA DESCRIPTIVA

Son factores de gran importancia en toda clase de estufas sus características constructivas y la forma de disponer la circulación de aire en su interior especialmente si se trata de estufas de aire caliente. De ambas circunstancias depende la duración o vida de la estufa y su funcionamiento eficiente.

En general en las estufas hasta ahora construidas ocurre que las paredes externas de la misma sufren



163785

en toda su superficie un calentamiento tal que llegan a
 representar un peligro constante; tambien es inconvenien-
 te de las mismas que entre sus elementos metálicos cons-
 titutivos se originan deformaciones, fusiones parciales
 5 y aún soldaduras cuya reparación es casi siempre muy cos-
 tosa y en algunos casos imposible.

Con las mejoras objeto de la patente de inven-
 ción que nos ocupa se logra una estufa de aire caliente
 de utilización cómoda bajo una construcción muy simple
 10 que descarta toda avería de importancia.

En los dibujos que se acompañan viene represen-
 tada una estufa mejorada de acuerdo con lo que es objeto
 de la presente patente, siendo en los mismos: Fig. 1, una
 vista lateral en corte por un plano medio; Fig. 2, una
 15 vista en planta y corte por a b de la figura anterior;
 Fig. 3, una vista en planta y corte por c d de la figu-
 ra 1; y Fig. 4, una vista exterior de conjunto en pers-
 pectiva.

Son características de las mejoras de referencia
 20 sus detalles constructivos y la forma de circular el aire
 y los humos por su interior.

Su constitución es como sigue: Un pié -1- sos-
 tiene al cuerpo exterior -2- de la estufa el perfil de
 cuya sección es preferentemente un cuadrado con ángulos
 25 romos, aunque igualmente podrían adoptarse para el mismo
 otros perfiles. El propio pié -1- soporta la regilla -3-;
 y el cuerpo exterior -2- presenta en su interior ya sea
 unidos a él ya sea formando cuerpo con él, un soporte
 horizontal continuo o discontinuo -4- sobre el que se apo-
 30 ya la platina -5- que presenta una abertura central circular



163785

de diámetro adecuado, siendo esta platina -5- lo que sostiene al cuerpo cilíndrico -6- que constituye cámara de combustión y recinto de carga de combustible, para lo cual ese cuerpo, presenta en su parte superior un aro o aleta -7- que es la que directamente se apoya sobre la platina -5- quedando ese cuerpo simplemente suspendido permitiendo ello la libre dilatación del mismo por el calor. La longitud del cuerpo cilíndrico -6- es tal que su extremo o borde inferior no llegue a tomar contacto con la regilla -3- ni con el soporte de esta.

Sobre la aleta -7- se apoya el casquete -8- mediante la aleta exterior -9- de que va provisto el conducto vertical -10- de carga y salida de humos, cuyo diámetro es algo menor que el del cuerpo cilíndrico -6- y su altura coincide aproximadamente con el borde superior del cuerpo exterior -2-.

Desde el borde superior del cuerpo exterior -2- son cerrados mediante arandelas concéntricas -11-, dicho cuerpo exterior y el conducto de carga -10-, y sobre el mismo borde o reborde anexo al mismo, se apoya la tapa -12-; de ello se desprende que la estufa podrá también utilizarse como hornillo-cocina.

La rigidez del conjunto se logra mediante varillas verticales -13-13'-13''-13'''- que superiormente son acopladas cada una de ellas mediante un gancho a su correspondiente brida que lleva el reborde del extremo superior del cuerpo -2- e inferiormente van unidas al pié -1- por medio de tuercas; dichas varillas se sitúan preferentemente en los ángulos de la estufa.

En la parte inferior de la estufa hay situado el



163785

cenicero-14-.

Las paredes laterales del cuerpo exterior -2-, en el espacio que da frente al cuerpo cilíndrico interior -6-, van provistas de un determinado número de agujeros, rendijas o ventanas -15- para la circulación del aire como luego se dirá.

La estufa se carga por el conducto -10- previa separación de la tapa -12- y de las arandelas centrales -11- y una vez colocadas nuevamente estas para evitar se dispersen los humos, y la tapa, si se quiere, y encendida la estufa, el aire necesario para la combustión penetra a través de la rejilla -3-; los humos de la combustión salen por el agujero -16- practicado en la pared del conducto -10- del casquete -8- y circulando por el recinto superior -17- salen del mismo por el agujero -18- que presenta el cuerpo exterior -2- en su parte superior, al cual va acoplada la chimenea o conducto de evacuación -19-. Aunque no es circunstancia imprescindible necesaria, es preferible que los agujeros -16- y -18- citados queden en posición diametralmente opuesta para lograr lo cual con facilidad, se han previsto los necesarios topes de encajamiento. Al objeto de evitar el contacto directo entre los humos calientes que circulan por el recinto -17- y las porciones de las varillas -13-13'-13''-13'''- situadas en éste, se han previsto las protecciones -22- que las envuelven y al mismo tiempo preservan de calentamiento excesivo la porción de pared de la estufa contra la que chocan los humos al salir por el agujero -16-.

El aire caliente que sale de la estufa, circula entrando en ella al recinto -20- por las aberturas o agujero-



163785

5
rosos -21- practicados en el pié -1- y por los agujeros o rendijas -15- inferiores; dicho aire se calienta al ponerse en contacto con la superficie externa del cuerpo cilíndrico interior -6- y sale hacia el ambiente por los agujeros o rendijas -15- superiores.

10
Al objeto de facilitar la colocación y separación de la rejilla -3-, ésta presenta dos achatamientos diametralmente opuestos separados entre sí en magnitud algo menor que el diámetro del conducto -10- del casquete -8- a fin de que la rejilla pueda pasar por el interior del mismo.

15
En lo que respecta a las características constructivas de la estufa mejorada según se ha descrito, puede verse que la pieza que sufre más o sea el cuerpo cilíndrico -6-, es de económico y facilísimo recambio y que nunca el cuerpo exterior -2- se calentará suficientemente para constituir un peligro; el extremo superior de ese cuerpo -2- por estar en contacto más directo con los humos de la combustión se calienta algo más actuando también de superficie de calefacción del aire ambiente.
20

N O T A
=====

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

25 12.- Mejoras introducidas en las estufas caracterizadas por el hecho de que el cuerpo exterior (2) de



163785

la estufa presenta en su interior, aproximadamente a tres cuartas partes de su altura total a partir de la base, un soporte continuo o discontinuo (4) sobre el que se apoya una platina (5) perforada centralmente, que a su vez soporta por simple retención a un cuerpo cilíndrico interior (6) que es cámara de combustión y almacén de combustible, de forma que este cuerpo (6) quede suspendido siendo su longitud adecuada para que su borde inferior no llegue a tomar contacto con la rejilla ni con el soporte de ésta quedando una pequeña separación.

2º.- Mejoras introducidas en las estufas, según

1) caracterizadas por el hecho de que sobre el borde superior del cuerpo cilíndrico interno (6) reivindicado y coaxialmente con él se apoya un casquete tubular (8) de diámetro algo menor que el del cuerpo (6) sobre que se apoya, coincidiendo su altura aproximadamente con el plano que determina el borde del cuerpo exterior, bajo la circunstancia de que un juego de arandelas concéntricas de encaje mútuo cierra simultaneamente al citado cuerpo exterior y al casquete tubular.

3º.- Mejoras introducidas en las estufas, según

1) y 2) caracterizadas por el hecho de que las paredes laterales del cuerpo exterior (2), en el espacio que dá frente al cuerpo cilíndrico interior (6) van provistas de un adecuado número de agujeros, rendijas o ventanas (15).

4º.- Mejoras introducidas en las estufas, según

1), 2) y 3) caracterizadas por el hecho de que los humos de la combustión salen por una abertura (16) practicada en la pared tubular (10) del casquete (8) reivindicado, y circulando por el espacio superior (17) comprendido entre el casquete y el cuerpo exterior salen de la estufa por un



- 7 -

163785

conducto acoplado a un agujero (18) que el citado cuerpo exterior presenta en lugar apropiado.

52.- Mejoras introducidas en las estufas, según 1), 2), 3) y 4) caracterizadas por el hecho de que el aire caliente que sale de la estufa, circula por ella entrando al recinto (20) comprendido entre el cuerpo cilíndrico interior (6) y el cuerpo exterior (2) por unos agujeros (21) practicados en el pié (1) al lado de la rejilla y por los agujeros, rendijas o ventanas (15) inferiores de las paredes del cuerpo exterior, cual aire, calentándose al penerse en contacto con la superficie externa de la cámara de combustión (6) sale hacia el ambiente por los agujeros, rendijas o ventanas (15) superiores de las mencionadas paredes externas de la estufa.

15 62.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LAS ESTUFAS.

Y todo cuanto afecte a la esencialidad de lo mostrado en el adjunto dibujo y descrito en la presente memoria que consta de siete hojas foliadas y mecanografías por una sola cara.

Barcelona, 30 Octubre 1943.

P/a



163785

FIG. 1

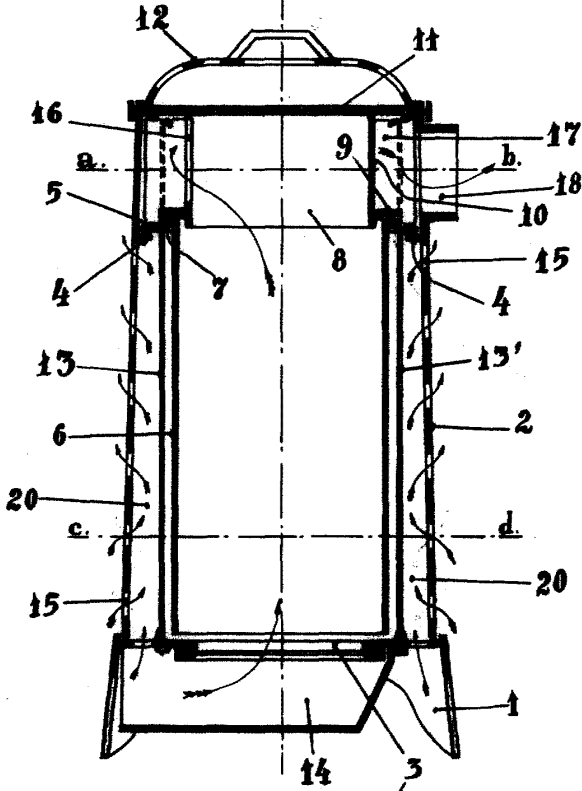


FIG. 4

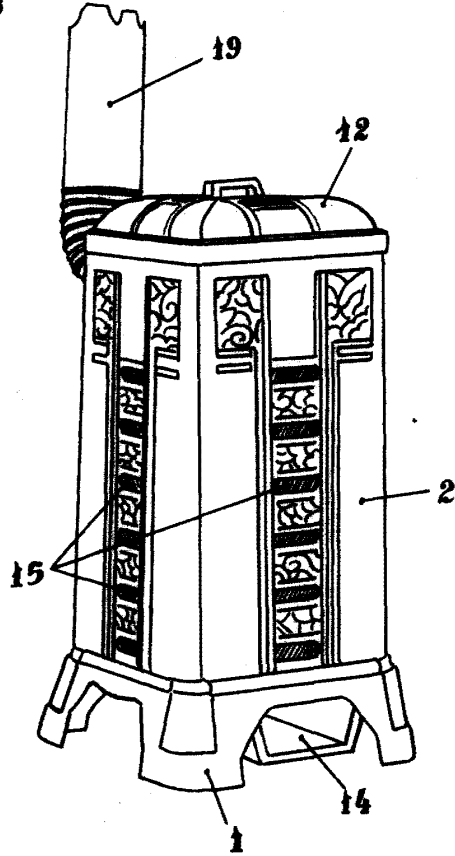
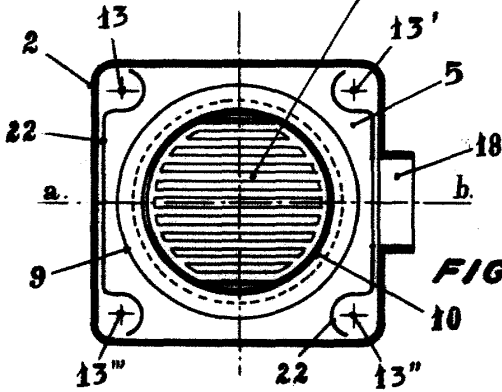


FIG. 2

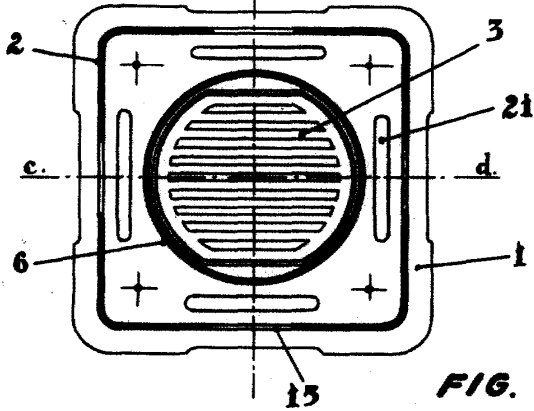


Barcelona, 29 Octubre de 1943.

P.A.

R. Grifoll

FIG. 3



ESCALA VARIABLE