

119292

MEMORIA DESCRIPTIVA Y DIBUJOS  
que se acompañan á la Patente de Invención que se solicita  
á favor de Don. Pedro OLIVERAS ALVIOL, residente en Masnou  
( Barcelona ) ( España ).-----

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*



4

## P A T E N T E   D E   I N V E N C I O N

por " UN SISTEMA DE HORNILLO PROPIO PARA QUEMAR CARBÓN VEGETAL " á favor de Don. Pedro OLIVERAS ALVIOL, residente en Masnou (Barcelona) (España), calle Fontanills, nº. 32.

\*\*\*\*\*

La patente de invención á que se refiere la presente memoria descriptiva, está destinada á garantizar la propiedad, así como la explotación exclusiva, de un nuevo sistema de hornillo propio para quemar carbón vegetal.

5. Se caracteriza el hornillo de que se trata, por conseguirse en el mismo un gran rendimiento, debido á la posibilidad de obtener el máximo aprovechamiento de las calorías en él generadas, lo que representa una economía en el gasto del combustible empleado.

10. Además, este hornillo se caracteriza por contar con medios sumamente prácticos y sencillos para la regulación de su intensidad calorífica, y para su apagado rápido, en caso conveniente.

15. En su esencialidad el hornillo de que se trata, comprende: un cuerpo ó caja de fuego con medios adecuados para su fijación en el lugar de aplazamiento y para la sustentación de la correspondiente parrilla. Este cuerpo lleva por su parte superior articulada una tapa que puede levantarse para los casos en que sobre el fuego hayan de disponerse unas parrillas, y dicha tapa, presenta una abertura central, que puede obturarse total ó parcialmente, mediante un dispositivo adecuado. La propia tapa, por su cara superior, va



provista de un sistema de tabiques verticales, todos de una misma altura, sobre los que se colocan los recipientes de que se trata, y tales tabiques, forman una serie de pasos por los que quedan obligados á circular los gases calientes procedentes de la

5. cámara de combustión, en cuyo recorrido, á través de los mismos, van dejando parte del calor que llevan almacenado, el cual se aprovecha en esta forma por el recipiente ó recipientes colocados sobre tales tabiques.

Para la mejor comprensión del objeto de esta patente se acompañan los dibujos de la hoja adjunta, en los que, á título tan solo de ejemplo, se representa el hornillo de que se trata en distintas modalidades de construcción.

10.

En la fig. 1, se representa el conjunto del mencionado hornillo en sección vertical; la fig. 2, es una planta del mismo; la fig. 3, es una variante de la tapa; la fig. 4, es un detalle y la fig. 5, es una variante del propio hornillo.

15.

Este hornillo comprende un cuerpo 1, de forma troncoónica ó troncopiramidal, generalmente en este caso de planta cuadrada ó rectangular, con el vértice dirigido hacia abajo, abierto por sus dos bases y presentando en la inferior un reborde interior 2, para la sustentación de una parrilla 3. El cuerpo 1, en su parte superior, forma una pestaña plana 1', por la que se asienta sobre el lugar de emplazamiento, y sobre dicha pestaña, se levanta á todo alrededor de la boca del repetido cuerpo, un nervio 1", en el que ajusta la tapa del hornillo en la forma que luego se dirá. El propio cuerpo presenta en uno de sus lados la pestaña 1', prolongada en 4, para la sustentación de unas orejas 5, á las que mediante los pasadores 5', quedan articuladas las orejas 6, que forman la tapa 7, la cual obtura la boca del cuerpo 1, presentando en su cara inferior un canal 7', en la que se aloja el nervio 1", antes mencionado, con la intermediación de una junta de amianto.

20.

25.

30.



La tapa 7, va provista en su parte central de una abertura 8, para la salida de humos y gases calientes generados en el cuerpo 1, y dicha abertura puede obturarse total o parcialmente mediante una placa corredora 9, desplazable á lo largo de guías 10, y provista aquella de una empuñadura 11. Las guías 10, forman un plano inclinado (fig. 4) de manera que al correr la placa 9, hacia la abertura 8, se consigue la perfecta adaptación de aquella contra la cara inferior de la tapa 7, y con ello el cierre perfecto de la propia abertura. Así mismo dicha placa va provista de una empuñadura 8', para levantarla si conviene.

Como ya se ha dicho, el cuerpo 1, puede ser de planta poligonal ó de planta circular y así mismo ocurre con las tapas 7, 13, como se representa en las figs. 2 y 3, pudiéndose utilizar indistintamente unas ú otras cualesquiera de las mencionadas formas del cuerpo 1, siempre que la canal 7', de ajuste, sea apropiada á ello, y la disposición de las orejas de articulación la correspondiente á las propias formas.

Independiente de la forma que presentan las placas 7, van provistas éstas en su cara superior, de un sistema de salientes ó tabiques verticales, todos ellos de una misma altura, que es sobre los que se coloca el recipiente ó recipientes que se someten á la acción del calor generado en el hornillo y dichos tabiques, por su forma y distribución sobre las propias placas, dan lugar á una serie de conductos ó canales que recorren los gases calientes á su salida por la abertura central 8, y antes de llegar á la atmósfera.

Como ya se ha dicho, la distribución de los referidos tabiques puede ser variable. Así por ejemplo, en el caso de la fig. 2, quedan distribuidos en forma de arcos concéntricos 12, seccionados en varias porciones y alternados los cortes ó pasos de cada arco para obligar así á un mayor y más eficaz recorrido de los gases por en-



tre los mismos.

En el caso de la fig. 3, los mencionados tabiques afectan la forma de varias espirales planas, concéntricas 14, que dan lugar á unos conductos de igual forma que son los recorridos por los  
5. propios gases.

Por lo que se refiere á la placa de obturación 9, puede afectar otra forma distinta de la representada en la fig. 2, como por ejemplo, la de que presente varias ventanas como se dibuja en la fig. 3. Además, en este caso la mencionada placa de obturación va  
10. establecida por encima de la placa 13, constituyendo su guía unas aberturas practicadas en los tabiques 14, de la misma.

Como variante del hornillo descrito puede citarse la de construirlo de modo que se prescindiera del cuerpo 1, del mismo, cuando por ejemplo se disponga de un lugar adecuado para el establecimiento de la rejilla 3. En este caso, el mencionado cuerpo queda substituido por un marco 16, que hace las veces de la pestaña 1', de aquel y que va provisto así mismo del nervio 1", para el ajuste de la placa 7. Además, para la articulación de la placa con el referido marco puede presentar la prolongación 4, ó bien se fijarán  
20. en el lugar de emplazamiento las patas 17, en que se articulan las orejas 6, de la propia placa.

El hornillo descrito podrá ser variable en sus dimensiones y formas accesorias y en los materiales de que se fabriquen. También será variable en cuanto sea accesorio y secundario en el mismo, y  
25. en general en todo cuanto no altere, cambie ó modifique la esencialidad de la patente descrita.

N O T A.

Se reivindica como objeto de esta patente.

1.- Un sistema de hornillo propio para quemar carbón vegetal,  
30. que esencialmente consiste, en un cuerpo que constituye la caja de fuego ó combustión, abierto por sus caras superior é inferior, pro-



visto en esta última de medios para la sustentación de una rejilla, y en la superior, de medios de articulación de una tapa rebatible, con una abertura central que puede cerrarse con un obturador regulable.

5. 2.- El propio sistema de hornillo en el que la tapa del mismo mencionada en la reivindicación anterior, presenta en su cara superior un sistema de tabiques, todos de una misma altura, sobre los que se colocan los recipientes que se someten á la acción del calor generado en el hornillo afectando dichos tabiques la
10. forma de aros cortados en segmentos, de espirales planas concéntricas u otra cualquiera, para dar con ello lugar á la formación de canales ó conductos, por los que los gases quedan obligados á circular á la salida de la cámara de combustión, y antes de llegar á la atmósfera.
15. 3.- El propio sistema de hornillo, en el que el cuerpo del mismo, podrá ser de forma troncoónica ó troncopiramidal y en este caso, de planta cuadrada ó rectangular.
20. 4.- El propio sistema de hornillo, en el que el obturador de la abertura de la tapa superior, podrá ser de cualquier forma y sistema, provisto de medios de maniobra y fijación en la posición total ó parcial de cierre.
25. 5.- El propio sistema de hornillo es una variante, que esencialmente consiste en la substitución del cuerpo del propio hornillo por un simple marco, con medios para la articulación con el mismo de la tapa correspondiente.

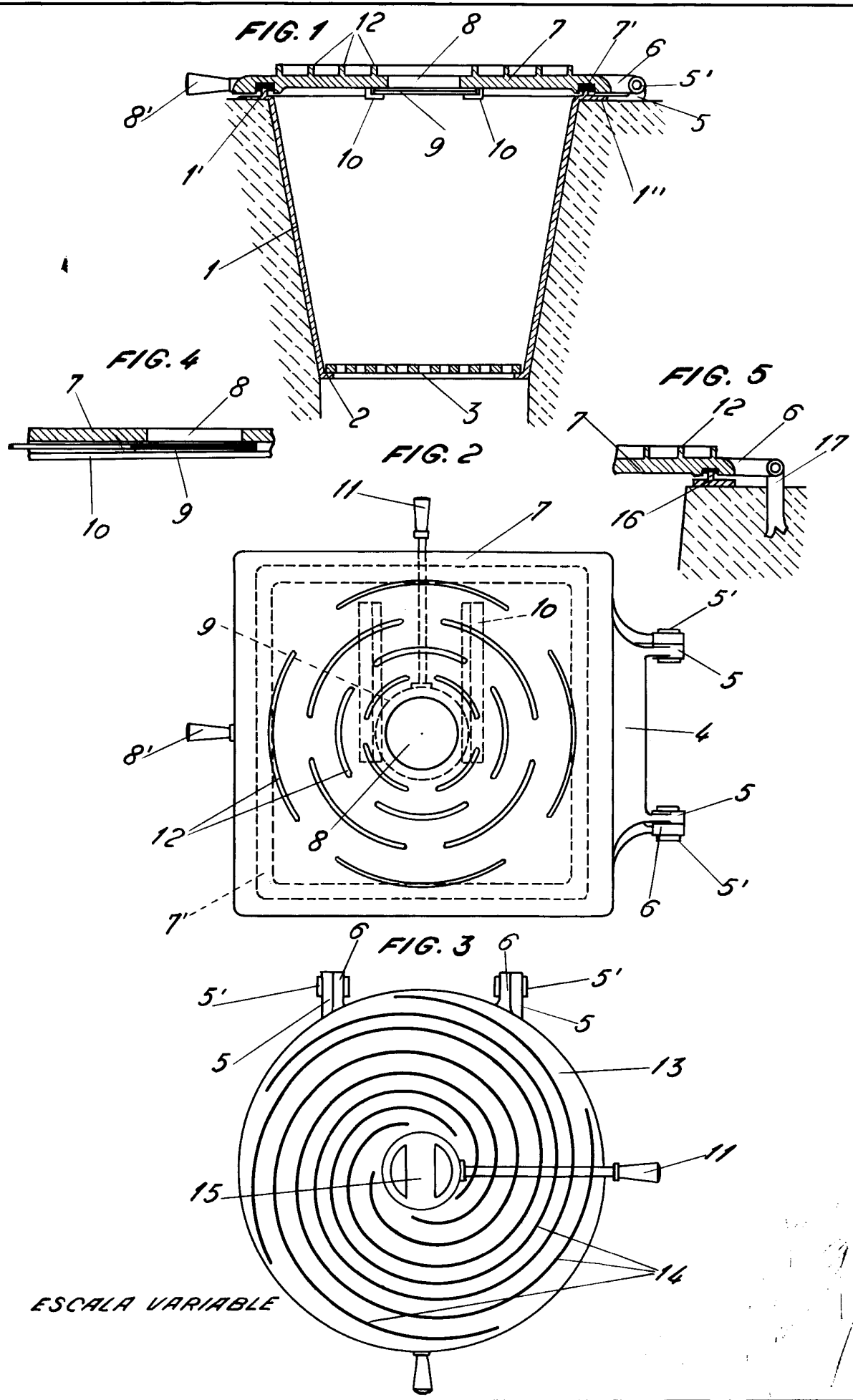


( 6 )

6.- " UN SISTEMA DE HORNILLO PROPIO PARA QUEMAR CARBÓN VEGETAL " .

Barcelona 26 de Julio de 1930.  
P. A.

*Fernando Foran*  
*por Juan G. G. G.*



ESCALA VARIABLE