

122378

122378

MEMORIA DESCRIPTIVA Y DIBUJOS  
que se acompañan á la solicitud de Patente de Invención á  
favor de la SOCIETE DES FOYERS SACIM, SOCIETE A RESPONSABI-  
LITE LIMITEE, residente en Paris ( Francia ).-----

\*\*\*\*\*



122378

P A T E N T E      D E      I N V E N C I O N  
por " UN HOGAR MECANICO " á favor de la SOCIETE DES FOYERS  
SACIM, SOCIETE A RESPONSABILITE LIMITEE, residente en 5, Rue  
du Pré aux Cleres, Paris ( Francia.

\*\*\*\*\*

El presente invento se refiere á un hogar mecánico, incli-  
nado y fijo, de pequeño tamaño, destinado especialmente á for-  
mar parte de calderas de reducida producción y en las que se  
dispone de muy poca altura entre los tubos y el suelo. Este ho-  
5. gar puede tambien aplicarse á hornos, secadores y en otros casos  
análogos.

El dibujo adjunto representa á título de ejemplo, una forma  
de ejecución del invento, según un corte en elevación transver-  
sal.

10. Para mayor claridad en la descripción que sigue, el hogar  
mecánico de que se habla queda dividido en las partes siguien-  
tes:

- 1º Alimentación,
- 2º Perrilla propiamente dicha,
15. 3º Limpieza,
- 4º Accesorios
- 5º Parte mecánica de mando
- 6º Distribución de aire.



1º ALIMENTACION. - El combustible, dispuesto en una tolva 1, desciende hacia las cajas de carbon 2, En estas cajas se mueven alternativamente unas piezas especiales de fundición 3, que obran á modo de émbolos que empujan el carbon hacia la parrilla. Cada émbolo queda desplazado con relación al inmediato en media vuelta ó fracción de vuelta.

Estos émbolos quedan gobernados por bielas 4, articuladas á unas palancas 5, montadas en un eje de accionamiento 6, dotado de un movimiento alternativo.

10. 2º PARRILLA.- La parrilla propiamente dicha está formada por filas sucesivas de barrotes 7. Los barrotes que van provistos de múltiples aberturas y que quedan perfectamente refrigerados por el aire, son del mismo tipo de los que constituyen el objeto de la patente francesa nº 631,323.

15. Cada hilera de barrotes está constituida por dos carros, cada uno de los cuales es susceptible de desplazarse sobre un soporte 8 y quedan reunidos por dos hierros planos sobre los que descansan los barrotes por unas escotaduras. Cada hilera transversal de barrotes recubre en una pequeña porción ó zona la hilera inferior y así sucesivamente. Las filas pares quedan mutuamente acopladas y de igual manera ocurre con las filas impares. Las mencionadas hileras de barrotes estan animadas de un movimiento alternativo longitudinal en forma tal que, cuando los pares avanzan, los impares retroceden y este movimiento es obtenido por

20. una bielas articuladas á palancas montadas en el eje de mando 21. Esta disposición asegura la igual repartición del combustible y evita el tamizado de las partes finas. Además, los barrotes exponen á la acción del fuego tan solo su cara superior.

3º.- LIMPIADOR.- La última fila de barrotes 9, es independiente de las demás y asegura la limpieza del hogar. Los barrotes afectan una sección en T y sirven especialmente para empujar las cenizas y escorias hacia el altar. Entre el extremo de los



barrotes y el altar existe un espacio regulable que permite realizar dicha evacuación.

**TRANSPORTADOR.**- Segun los casos el hogar queda completado por un transportador especial 10, que permite conducir la escoria que caen en la parte posterior del cenicero, hacia el frente de donde pueden ser facilmente retiradas. Este transportador está constituido por un cuadro animado de un movimiento alternativo en el que van articulados y colgando del mismo unas palas 11, que rozan sobre el fondo del cenicero. Cuando el conjunto se desplaza hacia el altar, las palas que son de un peso reducido se levantan y pasan por encima de las escorias, pero al retroceder las propias palas fijadas en su posición por un saliente, barren el fondo del cenicero arrastrando las escorias.

**4º ACCESORIOS.**- El hogar queda en todos los casos completado por barrotes especiales refrigerados por aire, los cuales quedan dispuestos alrededor de la parrilla contra el muro frontal 12 y los dos muros laterales 13. Su finalidad es la de proteger la obra de albañilería y suministrar por encima del combustible en ignición, una pequeña cantidad de aire caliente que complete la combustión.

**5º PARTE MECANICA.**- El conjunto del hogar va accionado por un electromotor acoplado á un reductor de velocidad.

En el eje del conductor van montados dos platos 14 y 15, provistos cada uno de un muñon y de una biela. Cada una de dichas bielas acciona un trinquete 16 y 17, que atacan una rueda dentada 18 y 19. Una de estas ruedas por la intermediación de un muñon regulable 20 y de la biela acciona el eje de mando 6, de los émbolos. La otra rueda acciona el eje de mando 21, de la parrilla propiamente dicha. En ambos casos el recorrido de los trinquetes va regulado por un dispositivo 22.

Puede regularse así pues el recorrido de los émbolos variando la distancia al centro del muñon 20 y la velocidad de los pro-



pios émbolos tomando un mayor ó menor número de dientes de la rueda 18. El recorrido y la velocidad de las hileras de barrotes pueden igualmente variarse.

- La limpieza queda accionada igualmente por el eje 21 y puede
5. tomar diversas posiciones con relación al altar, mediante una barra 23, que puede desplazarse instantáneamente á lo largo de la palanca 24, solidaria al eje de accionamiento.

6ª DISTRIBUCION DE AIRE.- El cenicero queda dividido en dos compartimentos, en el sentido de soltura, por una palanca 25.

10. Esta plancha va establecida desde el frente hasta los barrotes limpiadores, excluidos estos. El aire es conducido al compartimento superior por una tubería establecida al lado del frente ó fachada.

- En la parte del altar se encuentra un registro que permite
15. la evacuación de las cenizas finas y permite al mismo tiempo la regulación del aire en el compartimento inferior. En esta forma es posible retirar las escorias durante el funcionamiento, sin perjuicio de la inyección de aire ni disminuir la intensidad de la combustion. Como la invención en la forma descrita lo ha sido
  20. á título de ejemplo, los diferentes órganos detallados podrán modificarse en sus formas y dimensiones sin cambiar con ello los principios esencialmente nuevos sobre los que se funda la construcción de este nuevo hogar.

N O T A.

25. Se reivindica como objeto de esta patente:

1ª. Hogar mecánico especialmente estudiado para pequeñas unidades que no requieren fundación alguna ni subterránea y puede establecerse en substitución de una parrilla ordinaria sin modificaciones, importantes, caracterizado:

30. a) En que puede quemar carbones que den muchas cenizas debido á la agitacion continua de la propia parrilla y del modo como se verifica la insuflacion de aire sumamente dividido, formando una



capa continua de escasa velocidad por encima de la parrilla, suprimiendo en esta forma el peligro dimanado de las boquillas de inyección.

- b) En que permite quemar igualmente en las mejores condiciones carbones volátiles debido al aditamento de aire caliente procedente de los barrotes laterales y del frente. Además, en la parte delantera de la parrilla el combustible llega por debajo, en forma que los productos volátiles son desprendidos de una manera progresiva.
10. c) Por el principio de estos barrotes y su movimiento estos órganos permiten una perfecta repartición del combustible, evitando así toda aglomeración en determinados puntos y agujeros de aire en otros.
- d) Por el reglaje de recorrido y de la velocidad de la alimentación del movimiento de la parrilla, que permite quemar combustible de las mas diversas clases.

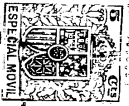
2ª. " UN HOGAR MECANICO".

Barcelona 24 de Marzo de 1.931.

P. A.



122378 1227



SOCIÉTÉ DES FOYERS SACIN S.L.

1 HOJA

ESCALA VARIABLE

