

164798164798

EB/.



MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de Invención, por 20 años, por: = Perfeccionamientos en los hornos de carbonización de madera = a favor de Don Camille, Albert Magnein, residente en Paris /Francia/ Rue Brey, 15 =

=====

El invento a continuación descrito se refiere a hornos móviles de carbonización de maderas en el bosque por combustión parcial, del tipo ideado anteriormente por el autor del presente invento, que comprende una envoltura en forma de campana, bajo cuya base se disponen las entradas de aire o toberas y los cebos de chimeneas de tiro invertido.

Según las ejecuciones realizadas hasta el momento cada horno lleva un número bastante grande de entradas de aire y de chimeneas, por ejemplo por lo menos cuatro piezas de cada clase, para un horno de cinco esterios o metros cúbicos con un diámetro en la base del orden de shapa. Estos tubos son frágiles y se deterioran rápidamente, tanto a causa de la intemperie y de las manipulaciones generalmente brutales, a las que están sometidos, como, por lo que se refiere a las chimeneas, a causa del ataque por los líquidos piroleñosos que se condensan en ellas.

El invento tiene por objeto un perfeccionamiento que evita este inconveniente y que además proporciona diversas ventajas que más tarde se indicarán.

Este perfeccionamiento se caracteriza esencialmente por el hecho de que cada arranque de chimenea va asociado a una entrada de aire en un cajetín común metido en la base del horno.

Este cajetín podrá preferentemente estar constituido por una caja de fundición dividida en dos compartimientos en su altura, comuni-

164798



2/ -

cando el compartimiento superior con un orificio de la cara superior provisto de un empalme de tubo vertical dispuesto para ser abrazado por el tubo de la chimenea y cuyo compartimiento inferior sirve para la entrada del aire.

5 Naturalmente que cualquier otra disposición de los compartimientos de la caja en dos podrá también utilizarse del mismo modo.

De esta manera el número de piezas que sirven para la entrada del aire y para la salida de humos queda reducido a la mitad para cada horno, siendo más sólidas y duraderas estas piezas.

10 A título de ejemplo no limitativo se describe a continuación y se ilustra en el adjunto dibujo una forma de ejecución del invento.

La figura 1 representa esquemáticamente en sección vertical diametral un horno Magnein provisto de cajas de este tipo y presentando las figuras 2, 3 y 4 respectivamente la sección longitudinal aumentada de una caja, la vista en planta por la parte superior, el corte vertical transversal y la vista extrema por el exterior.

La envoltura del horno Magnein constituida por los dos troncos de cono 1 y 2 y por un sombrero 3, enchufados uno en otro por canales circulares horizontales con junta de arena, cubre la pila de madera 4, que como la envoltura descansa sobre troncos 5 dispuestos en estrella sobre el suelo 6 y llevando un zarzo formando claraboya 7.

Los canales de entrada 8 están metidos bajo el borde inferior de la envoltura.

25 Cada canal 8 está constituido por una caja paralelepípedica de fundición, la cual se divide en dos compartimientos 9 y 10, mediante un tabique horizontal 11. El compartimiento superior 9 sirve para la salida de los gases calientes procedentes de la combustión parcial. Por la cara superior del canal desemboca en un arranque de chimenea 12 dispuesta para enchufarse con el tubo ordinario de chimenea 13 de chapa.

30 El compartimiento inferior 11 sirve para la entrada del aire. Por la cara superior del canal comienza en una abertura rectangular horizontal 14, que mediante una placa deslizante 15 puede obturarse más o menos.

164798

3/ -



Sobre la cara exterior del canal y en el eje del compartimiento inferior va perforado un orificio 16 que puede obturarse mediante una plaquita 17 pivotada en 18. La pared divisora 11 de los dos compartimientos está provista de aletas 19 en el compartimiento inferior 10 de entrada del
5 aire.

Al comienzo de la operación, después de encender por la base de la chimenea central de la pila, se dejan completamente abiertas las entradas 14 y los orificios 16 para que el aire pueda entrar en mayor cantidad.

10 Después para regular la marcha de la combustión que debe propagarse uniformemente de la chimenea central a la periferia y de arriba abajo, se regula la abertura de las plaquitas 15 cerrando principalmente las que se encuentran por el lado del viento. Luego quedando cerrados estos orificios no sirven más que para verificar el momento en que
15 la combustión habiendo alcanzado la parte baja de la pila, se ha terminado y entonces por estos orificios se observan las brasas que vienen de la parte inferior de la pila y caen sobre el suelo 6.

El aire a su entrada se caldea por las calorías cedidas por los gases calientes que atraviesan el compartimiento superior y que se
20 le transmiten por las aletas 19 del compartimiento inferior; estas calorías se aprovechan para la carbonización sin que sea necesario tomar la cantidad equivalente a la combustión parcial, de suerte que se aumenta el rendimiento en carbón de madera.

Estos canales de fundición rígidos pueden contribuir a sostener
25 la pila.

El hecho de que un canal reemplace una entrada de aire y un arranque de chimenea se podrá aprovechar ventajosamente para dejar libre un emplazamiento mayor alrededor de la base de la pila, con objeto de disponer alrededor de ésta un mayor número de canales y de chimeneas,
30 lo que bajo el punto de vista de la regularidad de la marcha de la combustión, es muy recomendable.

Un tipo único de canal puede servir para hornos de diferentes dimensiones, no teniendo que variar más que el número de canales.



N O T A

La presente patente, consta de las siguientes reivindicaciones:

1. - Perfeccionamientos en los hornos de carbonización de made -
ra con entradas de aire y chimeneas de tiro invertido cebadas por la ba -
5 se, caracterizadas por el hecho de que cada arranque de chimenea se aso -
cía a una entrada de aire en un canal común metido en la base del horno.

2. - Perfeccionamientos según lo reivindicado en el punto 1, ca -
racterizadas porque el canal común está constituido por una caja de fun -
dición dividida verticalmente en dos compartimientos, de los que el com -
10 partimiento superior comunica con un orificio de la cara superior provis -
to de un arranque de tubo vertical dispuesto para ser enchufado con el
tubo de la chimenea y cuyo compartimiento inferior sirve de entrada del
aire.

3. - Perfeccionamientos según lo reivindicado en los puntos 1 y 2,
15 caracterizados porque el compartimiento inferior tiene forma acodada
y comunica con una abertura de la cara superior provista de una placa
de obturación regulable.

4. - Perfeccionamientos según lo reivindicado en los puntos 1
y 2, caracterizados porque el compartimiento inferior se prolonga hasta
20 más allá de la cara delantera que en esta prolongación se provee de un
orificio obturable.

5. - Perfeccionamientos según lo reivindicado en los puntos 1
y 2, caracterizados porque el compartimiento inferior está provisto de
aletas longitudinales dispuestas en la pared que lo separa del comparti -
25 miento superior.

6. - Perfeccionamientos en los hornos de carbonización de made -
ra -

Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva y se
ilustra con los planos que a la misma se acompañan.

20 Esta memoria consta de 4 hojas, foliadas y escritas a máquina
por una sola cara.

Madrid, a 15 de Febrero de 1944. -

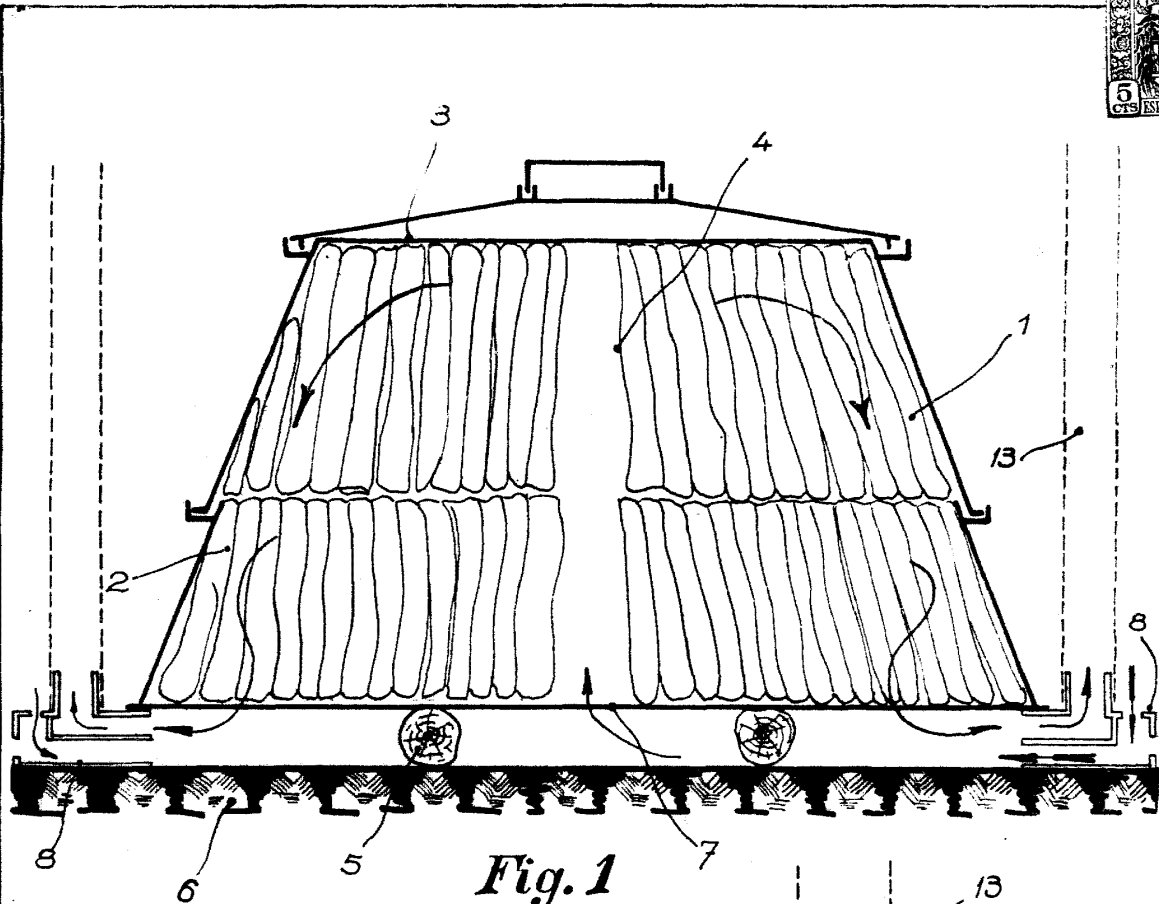


Fig. 1

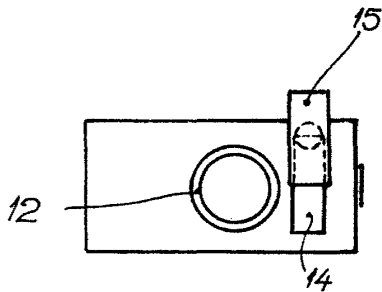


Fig. 3

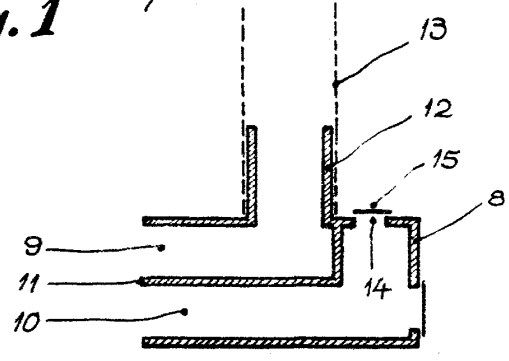


Fig. 2

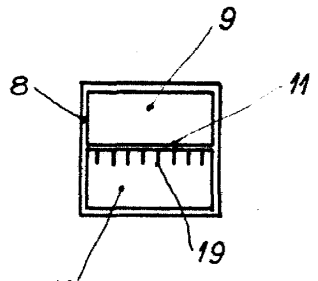


Fig. 4

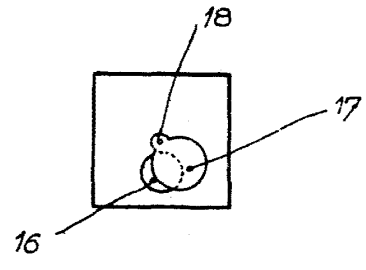


Fig. 5

ESCALIER VARIABLE

Camille