



162426

162426

PATENTE DE INVENCION

por "Mejoras introducidas en los hornos de carbonización".

a favor de Don Juan QUERALT DALMAU y Don José NOGUERA CORTINA, domiciliados en Arbucias (Gerona).

=====

5

MEMORIA DESCRIPTIVA

La base de funcionamiento de todo horno de carbonización consiste en calentar en recinto cerrado, los trozos de madera con lo cual ésta destila los alquitranes y productos volátiles que contiene y se carboniza; generalmente los productos de la destilación son recogidos y tratados convenientemente para su aprovechamiento.

Como consecuencia resulta ser de evidente importancia la forma de llevar a cabo el calentamiento de la madera y también la constitución intrínseca del horno en vistas a lograr una buena conservación de las planchas me-



162426

tálicas que lo integran y con ello un alargamiento de su vida.

Con las mejoras a que se refiere la presente patente de invención se logra un funcionamiento muy eficiente y duradero del horno permitiendo la utilización de trozos grandes de madera con la consiguiente ventaja económica que tal cosa representa.

En el dibujo que se acompaña vienen representadas las mejoras de referencia siendo en el mismo: Fig. 1, una vista lateral del horno mejorado, en corte por un plano vertical medio; y Fig. 2, una vista en planta.

Su constitución es como sigue:

Como es general, el horno propiamente dicho está constituido por un depósito de plancha -1- en cuya base vá dispuesto el hogar -2-. Ahora bien, de acuerdo con las mejoras que nos ocupan, los humos de la combustión en el hogar suben por la chimenea -3- situada dentro del depósito citado, cual chimenea al llegar cerca de la parte superior de aquel, se dobla y desciende determinando la rama de descenso de humos -4- que cerca de la base se dobla nuevamente desembocando en el recinto -5- envolvente del depósito -1- del que salen los humos por la chimenea exterior -6-; igualmente la rama -3- de ascenso podría en su parte superior bifurcarse y determinar dos ramas de descenso con desembocadura en el recinto envolvente. Con tal disposición de chimenea se logra aumentar grandemente la superficie de calefacción en contacto con la madera a destilar y carbonizar, y con ello una marcha más rápida de la operación.

Como elemento protector y aislante del citado recinto envolvente -5- de paso de humos, éste es a su vez cir-



- 3 -

162426

cundade por otra estrecha camisa envolvente -7- por la que circula agua penetrando por la tubería inferior -8- y saliendo por la superior -9-; ambas tuberías van respectivamente previstas de llave de cierre -10- y -11- para poder
 5 retener el agua contenida en la camisa -7- en los momentos de carga y descarga del horno, y de un enlace -12- y -13- con la conducción alimentadora, facilmente desacoplable.

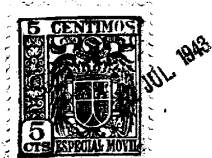
El depósito central -1- o cámara que contiene la madera a carbenizar, se cubre superiormente mediante
 10 la tapa -14- de cierre hermético.

La base -15- del horno es inclinada determinándose en la misma uno o varios canales -16- por los que salen los productos de la destilación que son conducidos a los aparatos de deposición y condensación correspondientes
 15 por la tubería -20- unida a aquel o aquellos por intermediación de un elemento colector en este caso; dicho canal o canales -16-, en la parte interna del depósito -1- van protegidos mediante cubiertas perforadas -17-.

El agua circulante por la camisa -7- podrá ser renovada constantemente si en el lugar de emplazamiento
 20 del horno hay abundancia de tal elemento, o circular en un circuito cerrado con el intercalamiento de un dispositivo de refrigeración.

El horno de referencia se carga y descarga por
 25 la parte superior, a cuyo objeto puede girar alrededor de los muñones -18-18'- que lo soportan gravitando sobre los pies -19-19'-, previo cierre de las llaves -10-11-, desacoplamiento de los enlaces -12-13- y de otro similar previsto en la tubería -20-.

30 En el horno mejorado descrito podrán ser cuales-



162426

quiera los medios y elementos utilizados para el mútuo
acoplamiento de sus diversas piezas componentes.

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente
5 de invención:

12.- Las mejoras de referencia caracterizadas
por el hecho de que la chimenea de tiraje del hogar, sube
por el interior de la cámara central o depósito de made-
ra a carbonizar y al llegar cerca de la parte superior
10 de dicha cámara, se dobla y desciende también por el interi-
rior de la misma hasta cerca de la base o solera del hor-
no en donde se dobla nuevamente para desembocar en el re-
cinto o camisa que envuelve a la citada cámara o depó-
sito bajo la circunstancia de que en algunos casos la
15 rama interior ascendente podrá en la parte superior
bifurcarse y determinar dos ramas de descenso desembocan-
tes ambas en la camisa envolvente referida.

22.- Las mejoras de referencia caracterizadas
por el hecho de que la camisa que envuelve al depósi-
20 to o cámara central es a su vez envuelta por otra cami-
sa por la que circula agua.

32.- Las mejoras de referencia caracterizadas
por el hecho de que la base o solera del horno es
inclinada determinándose en la misma uno o varios cana-



JUL 1943

- 5 -

162426

les enlazados con una tubería exterior por la que son recogidos y conducidos los productos de la destilación, yendo dicho canal o canales apropiadamente protegidos mediante cubiertas perforadas o rejillas de cualquier clase.

5

42.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS HORNOS DE CARBONIZACIÓN.

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

10

Barcelona, 2 Julio 1943.

p/a

182426



FIG. 1

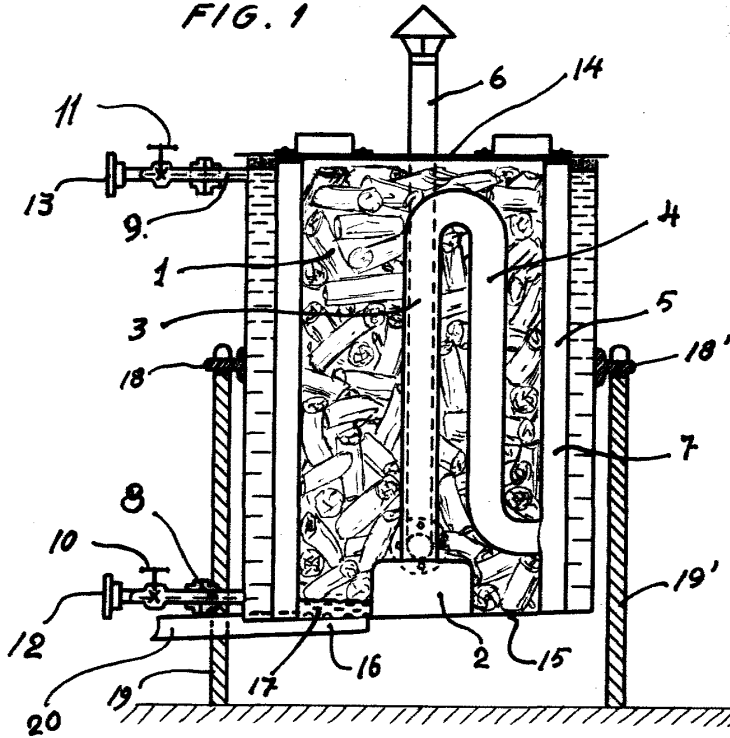
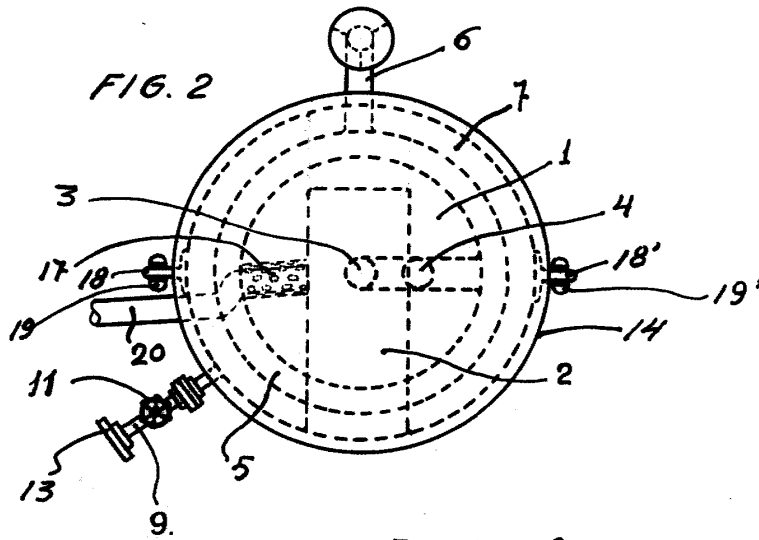


FIG. 2



Barcelona, 2 Julio de 1943.

P.A.

ESCALA VARIABLE