

Oficina Técnica de Propiedad Industrial

Fundada en 1886 por

C. Bonet Durán

Ingeniero Industrial

Plaza de la Constitución, 5. — Barcelona

Agente: J. Bonet del Río, Perito Industrial, E. I. C.



PATENTE DE INVENCION

por 20 años

para "Un horno crematorio de doble cámara de incineración"

a favor de la Sociedad: CARBONELL y Compañía, domiciliada en BARCELONA.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente memoria descriptiva se refiere a una patente de invención, destinada a garantizar la propiedad y la explotación exclusiva de un horno con doble cámara de incineración, propio para la cremación de residuos orgánicos, animales o vegetales, vendajes y otras materias semejantes.

Se caracteriza el horno que constituye el objeto de la patente, por estar construido de plancha de hierro formando un solo bloque de dimensiones suficientemente reducidas para que sea posible su remoción y el traslado de un lugar de instalación a otro.



1928

- 2 -

Para mayor claridad, continuaremos la descripción refiriéndonos a un caso de ejecución práctica del horno, representado en sección longitudinal en la figura 1 y en sección transversal en la figura 2. Sin embargo, este caso de ejecución escogido para hacer la descripción no tiene más valor que el de un sencillo ejemplo, puesto que el horno de que se trata es susceptible de presentar en la práctica variaciones de formas y de dimensiones, así como de detalles de construcción, que sin apartarse de lo que caracteriza al objeto de la patente pueden dar origen a numerosos casos de ejecución distintos del representado.

El horno está formado por un cuerpo prismático de dobles paredes 1, 2, de plancha metálica, con el espacio intermedio relleno de una substancia 3 aislante del calor, con preferencia propia para soportar temperaturas hasta de 1.500 grados.

El cuerpo del horno está dividido en tres departamentos, de los cuales uno, lateral, constituye la cámara de incineración 4 propiamente dicha; el central, de poca anchura, aloja el tubo de conducción de humos 5 que pone en comunicación la citada cámara de incineración 4 con la 6, la cual está constituida por el tercer departamento.

En 7 se encuentra la boca de carga de la cámara de incineración 4, a la cual se adapta una tapa 8. La cámara 4 está dividida por una rejilla 9 en dos departamentos, uno superior, que constituye el espacio destinado a contener las materias que se han de incinerar, y otro inferior, que es el hogar.

Este departamento accesible, por una portezuela 10, tiene el fondo formado por otra rejilla 11, sobre la cual se produce



- 3 -

la combustión.

El tubo 5 del departamento central pone en comunicación la parte alta posterior de la primera cámara de incineración 4 con la parte baja anterior de la segunda cámara 6, de modo que recogiendo los humos procedentes de la combustión de dicha cámara 4 los deja en situación propia para atravesar de abajo a arriba toda la altura de la segunda cámara 6, pasando a través del fuego del hogar establecido en esta, y sometiénolos por consiguiente a una segunda combustión durante la cual se acaban de quemar todos los residuos arrastrados de la primera cámara, saliendo los humos al exterior enteramente purificados, menos densos y libres de malos olores. El tubo 5 se halla rodeado de materia aislante 12.

La cámara 6 tiene en el fondo un emparrillado 13 y presenta una portezuela, no representada en el dibujo, para el acceso al hogar. Debajo de este hay una cámara de aire 14 con una compuerta que permite graduar el paso del aire para regular el tiro. En la parte superior de la cámara 6 se encuentra la chimenea de salida de humos 15.

El funcionamiento del horno es el siguiente: Se empieza por encender con bastante cantidad de carbón los hogares de las dos cámaras 4 y 6, procurando que, especialmente en la primera, el fuego sea muy intenso para poder incinerar fácilmente las grandes cantidades de residuos que se depositan encima de la parrilla que separa la cámara de incineración del hogar.

Cuando el fuego haya adquirido en ambos hogares la requerida intensidad, se podrá principiar la incineración cargando la primera cámara 4 con los residuos preparados, y se procu-



- 4 -

rará que estos cubran aproximadamente la mitad de la altura de dicha cámara, pudiendo a medida que se consuman tales residuos seguir cargando, y cuidando al mismo tiempo de alimentar el hogar.

Con arreglo a las condiciones atmosféricas, podrá regularse el tiro de los dos hogares. Terminado el servicio del horno, es conveniente limpiar las paredes de las cámaras de incineración y los tres emparrillados.

El horno resulta de constitución tal que en pequeñas dimensiones está dispuesto a la manera de los de albañilería de gran tamaño, presentando sobre estos la ventaja de ocupar un más reducido lugar y la de ser susceptible, como ya se ha dicho de ser cambiado de emplazamiento sin necesidad de destruirlo o deshacerlo. En su constitución podrán emplearse planchas metálicas de cualquier composición y calidad, así como cuantas otras materias se juzgue oportuno utilizar en consecuencia con tales planchas.

N O T A

Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva, se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de un horno propio para la cremación de residuos orgánicos y otras materias semejantes, caracterizado por presentar en un solo bloque, constituido con dobles paredes de plancha metálica rellenas de materia aislante, dos cámaras de combustión, una con un hogar inferior y un emparrillado dispuesto sobre él en el cual tiene lugar la cremación de los residuos, y otra con un emparrillado inferior empalmado a la an-



- 5 -

anterior por medio de un conducto, de modo que los humos de la parte alta de la primera cámara sean conducidos debajo del emparrillado de la segunda para que queden sometidos a una segunda combustión que los purifique totalmente, librándolos del mal olor.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad del objeto de la patente, definida en la anterior reivindicación, cual objeto es:

"Un horno crematorio de doble cámara de incineración".

Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas, escritas por una sola cara.

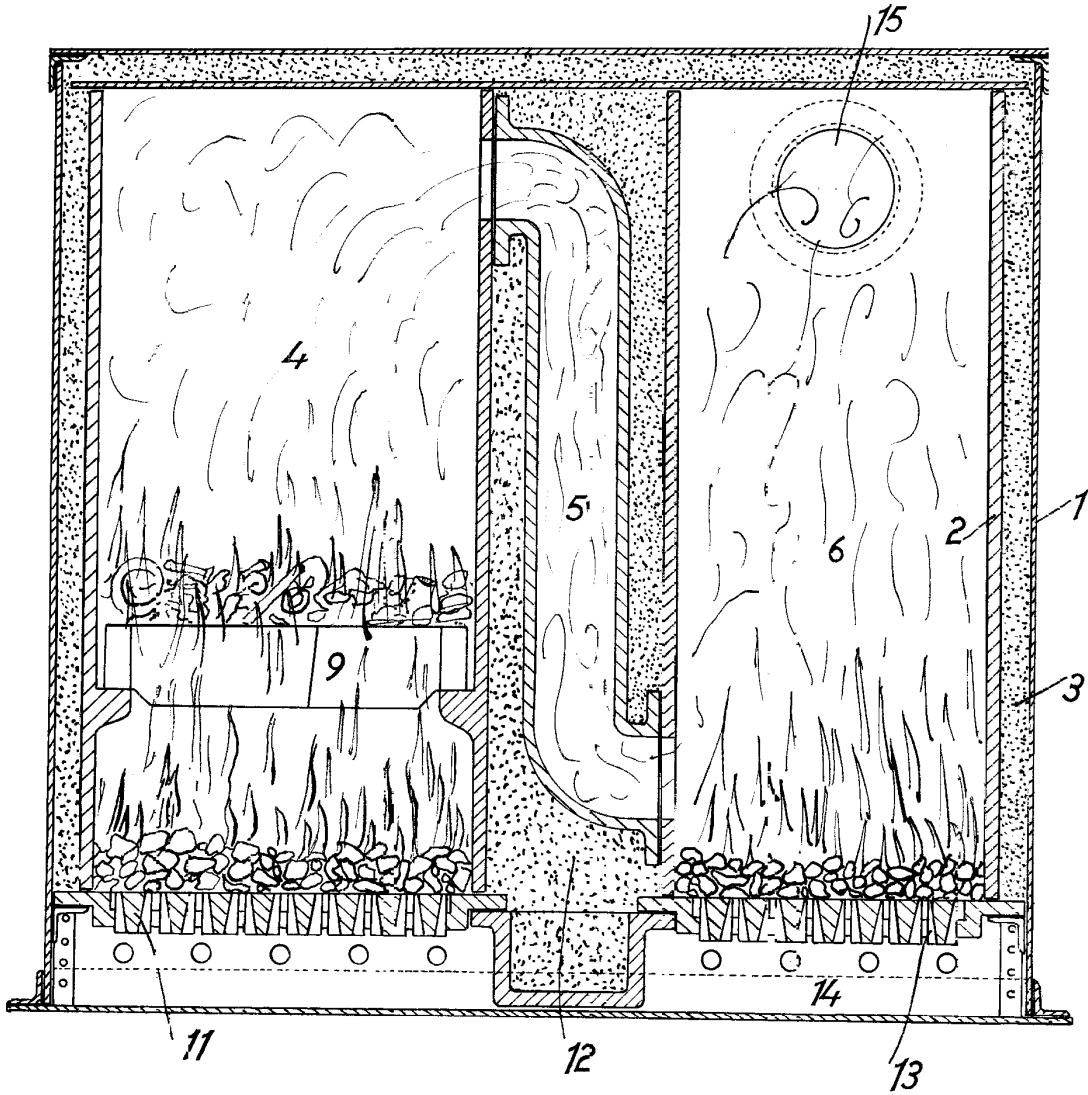
Barcelona, 20 de Enero de 1928.

P. p. de la Sociedad: CARBONELL y Compañía,

106.196



FIG. 1



ESCALA VARIABLE

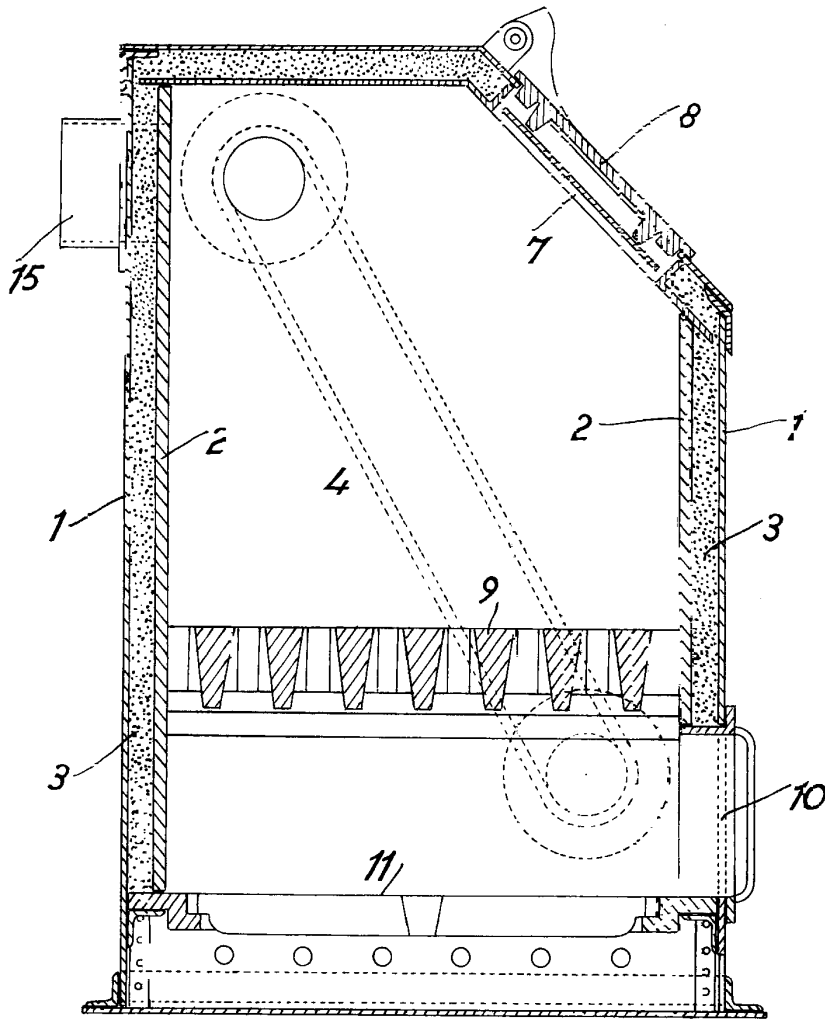
Barcelona 20 de Enero 1928.

Handwritten signature

106,196



FIG. 2



ESCALA VARIABLE
Barcelona 20 de Enero 1928

[Handwritten signature]