

39170

- 1 -



E 5 A

32170

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

un MODELO DE UTILIDAD, por veinte años en España,

a favor de

DON DANIEL ESPUNY SOLSONA, residente en Osuna (Sevilla),

p o r

"HORNO PARA LA COMBUSTION DEL ORUJO DE ACEITUNA Y PRODUCTOS
ANALOGOS"

Inventor: El solicitante de nacionalidad española.



La invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad industrial, con características y ventajas, que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente de la Propiedad Industrial, de 26 de Julio de 1.929, texto refundido, publicado el 30 de Abril de 1.930.

El objeto por el cual se solicita el presente privilegio, se refiere a un sistema de horno para la combustión del orujo de aceitunas extractado y similares y presenta características y ventajas tales que será preferido a los restantes procedimientos o sistemas que vienen utilizándose hasta la fecha para el aprovechamiento del citado artículo como combustible.

En efecto, para utilización del orujo de aceitunas extractado, como combustible en hornos de calderas de vapor, hornos de aire caliente para secaderos, etc. venía utilizándose el sistema de horno con parrillas especiales (es decir, de aberturas reducidas para evitar que este orujo extractado, por su finura, se cayera de las parrillas sin quemar), el cual llevaba al límite la combustión de dicho producto, quedando solo las cenizas de valor y aprovechamiento nulo. Existía también un procedimiento, no sabemos exactamente si protegido por una patente o Modelo de Utilidad, que modificaba el anterior sistema sobre la base de unas parrillas movibles, accionadas mecánicamente, que un distribuidor cargaba de orujo extractado al principio del hogar y al paso de las parrillas por éste se encendía y quemaba en parte con el propósito de que al llegar al otro extremo del hogar, vaciara dicho orujo extractado ya carbonizado pero sin estar aún convertido en ceniza, es decir, lo que constituye el herraje o cisco de orujo, todo ello con el fin de aprovechar este subproducto así obtenido.

39170



35 Ahora bien, la práctica ha demostrado que los graves inconvenientes de este último sistema, pues según fuere mayor o menor la cantidad de combustible, y por tanto la velocidad de las parrillas movibles y la capa de espesor del orujo extractado, que requiriese la caldera o el horno, el orujo extractado llegaba al final del horno, unas veces sin estar debidamente carbonizado para que el herraj no tuviese tufo, y otras veces excesivamente quemado, o sea, convertido en parte en ceniza.

40 A estos inconvenientes se añadían los de la complicación del mecanismo necesario para el emparrillado movable, motivo de frecuentes averías y consiguientes trastornos en la producción de vapor o fabricación de que se tratara.

45 Todos estos inconvenientes quedan subsanados, con el sistema de horno y combustión objeto de la presente Memoria, y que consiste esencialmente en transformar el horno donde ha de producirse las calorías necesarias para la caldera, secador o lo que se trate, sustituyéndolo las parrillas, ya sean de una u otra clase, por un suelo de ladrillos refractarios, con determinada inclinación de todos los lados hacia el centro (para facilitar el vaciado del herraj), en donde se instala una compuerta de hierro fundido que permanece cerrada hasta el momento de extraer el cisco o herraj. Así dispuesto el horno, una vez encendido y caliente, el orujo extractado arde perfectamente en él, con solo el aire que entre por la boca o bocas de alimentar (cuya entrada conviene poder regular con unas puertas llenas de agujeros) con la particularidad de que al no tener entrada el aire por la parte inferior, la combustión no es completa sino que después de desprender la mayor parte del poder calorífico y llamas, el orujo extractado de aceitunas queda allí carbonizado, que es lo que constituye el cisco o herraj, pero no se convierte en ceniza dadas las sucesivas capas de combusti

50

55

60



65

tible que hay que ir añadiendo para mantener el calor de combustión que requiere la caldera, secador, etc. y que carece de entrada de aire (y por consiguiente de oxígeno) por la parte inferior al estar suprimidas las parrillas, lo que impide continuar su combustión hasta convertirse en ceniza.

70

Para mejor comprensión del hornó que describimos, se adjunta un dibujo en el cual la Fig. 1ª, muestra una vista en planta del mismo y la Fig. 2ª una vista de frente. En este dibujos, el nº 1 indica el horno, el nº 2 su correspondiente puerta, el nº 3 la compuerta y el nº 4 el conducto del fuego.

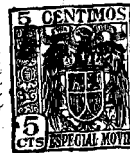
75

Conforme al sistema a que venimos refiriéndonos, solo existe la posibilidad o contingencia de que, al requerir por circunstancias especiales la caldera u horno, etc., mayor cantidad de calorías de las normales, obligue a echar una nueva capa de orujo extractado en el horno, cuando aún la anterior no está completamente carbonizada; pero este inconveniente queda perfectamente subsanado con la sencilla precaución de proceder a remover con un picafuegos corriente el combustible semi-carbonizado que contiene el horno, unos momentos antes de proceder a la operación de extracción del herraj, sin añadir entonces ninguna cantidad nueva de orujo y repitiendo esta operación de remover el contenido del horno hasta que deje de despedir, al hacerlo, grandes llamas, lo que indicará que se encuentra yá carbonizado y, por consiguiente, a punto de ser extraído del horno como herraj de la mejor clase, exento de los defectos producidos en los sistemas anteriormente citados.

85

90

Este sistema de horno y combustión, es de un gran interés económico, para comprender el cual basta tener en cuenta que los precios actuales en el mercado de los orujos extractados y de su cisco o herraj que se obtiene, llega a cubrir



95 el coste del orujo extractado empleado, resultando así podemos decir que gratis, el combustible que requiera la instalación de que se trate, cosa tanto más de resaltar, cuanto que el carbón y demás combustibles vienen continuamente aumentando sus precios de coste, llegando a suponer ya, hoy en día, un renglón importantísimo en toda industria que requiera combustible, el coste del mismo.

100 Hecha la descripción que antecede es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar sin que por ello cambie la esencia de la invención que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

NOTA

En resumen: El MODELO DE UTILIDAD, que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

110 1ª.- Horno para la combustión del orujo de aceituna y productos análogos, caracterizado porque está provisto de un suelo de ladrillos refractarios, en sustitución de las parrillas corrientes, que tienen una ligera inclinación hacia el centro, que se abre solo para extraer el cisco o herraj, efectuándose la combustión con solo el aire que entra por la boca de alimentación, regulable, para este fin, con puertas y orificios, según queda expuesto.

115 2ª.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el MODELO DE UTILIDAD, que se solicita, "HORNO PARA LA COMBUSTION DEL ORUJO DE ACEITUNA Y PRODUCTOS ANALOGOS",-

120 Todo conforme queda expresado en la presente memoria que consta de cinco páginas escritas a máquina y dibujo que se acompaña.

Madrid 5 de Agosto de 1.952.

ALFONSO UJONA



Fig. 1.^a

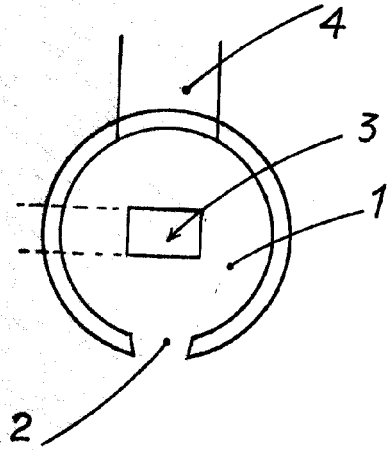
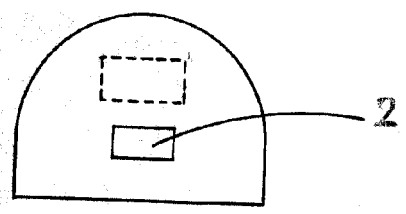


Fig. 2.^a



ESCALA VARIABLE
MADRID, 5 DE agosto 1952.

MANOS
[Signature]