



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 072 202**

⑫ Número de solicitud: U 201030196

⑮ Int. Cl.:
F24B 13/00 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **04.03.2010**

⑪ Solicitante/s: **José Vicente Boix Pérez**
Padre Carlos Ferry
46702 Gandía, Valencia, ES

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **09.06.2010**

⑭ Inventor/es: **Boix Pérez, José Vicente**

⑯ Agente: **No consta**

⑰ Título: **Accesorio para hornos de leña.**

ES 1 072 202 U

DESCRIPCIÓN

Accesorio para hornos de leña.

5 Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un accesorio para hornos, concretamente para hornos de leña, del tipo de los que presentan un cuerpo abovedado, de barro o ladrillo refractario, con una embocadura frontal, normalmente asistida por la correspondiente puerta.

El accesorio concretamente consiste en una chimenea acoplable a la embocadura del horno inmediatamente por encima de ésta última para canalización en sentido ascendente de los humos que sale por la boca del horno.

El objeto de la invención es conseguir un accesorio con unas óptimas prestaciones, concretamente capaz de ofrecer una vida útil tan larga como la del propio horno, en ausencia de problemas producidos por dilataciones y con una óptima funcionalidad.

Antecedentes de la invención

Con independencia de soluciones estructurales que no vienen al caso, los hornos de leña están constituidos mayoritariamente en base a un cuerpo hueco en el que establece una solera plana y generalmente circular, aunque también en ocasiones es oval o de otra configuración, y una cúpula o bóveda a su vez en forma de segmento esférico o de segmento ovoidal, contando esta bóveda con una amplia abertura frontal, dimensionalmente adecuada para permitir la introducción de la leña, la extracción de cenizas residuales, la introducción/extracción de los recipientes con los productos a asar, etc.

Esta abertura o embocadura del horno está normalmente asistida por una puerta que, con diferentes características estructurales, permite mantener cerrado el horno una vez que éste ha sido convenientemente calentado.

A partir de esta estructuración, la quema de leña provoca una circulación interior de aire que asciende hacia la zona superior de la bóveda, saliendo por la parte superior de la embocadura, mientras que aire fresco y con oxígeno entra por la parte inferior de dicha embocadura.

Durante la combustión de la leña, fundamentalmente en una primera fase, la combustión es incompleta de manera que se generan humos abundantes que salen por la zona superior de la embocadura del horno y que consecuentemente constituyen un obstáculo que dificulta la aireación que es preciso realizar en el interior, para avivar la combustión o por cualquier otra causa.

Para obviar este problema son conocidos accesorios para hornos consistentes en una pequeña campana metálica que se prolonga superiormente en un corto tramo de chimenea también metálica, de manera que esta campana recoge los humos que salen del horno y los canaliza en sentido ascendente, evitando que se introduzcan hacia el interior del horno.

Por razones estéticas este accesorio, así como el propio cuerpo del horno, se recubre con un material decorativo, que es generalmente un material cerámico, lo que genera una problemática que se centra fundamentalmente en los siguientes aspectos:

- El coeficiente de dilatación térmica del metal es considerablemente mas alto que el coeficiente de dilatación de la capa de revestimiento, de manera que la dilatación sufrida por el accesorio conlleva la aparición de grietas en el revestimiento, con la consecuente y negativa repercusión que ello supone en el aspecto estético del horno.
- El calor ataca al material metálico soporte del accesorio, de manera que la vida útil de éste último suele ser mas corta que la del horno, lo que obliga con el tiempo a su sustitución.

Descripción de la invención

El accesorio para hornos de leña que la invención propone resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, en los diferentes aspectos comentados.

Para ello y de forma mas concreta dicho accesorio, manteniendo sus componentes básicos a que se han referido con anterioridad, concretamente la participación en el mismo de una campana colectora de humos y de un tubo de evacuación para los mismos, centra sus características en el hecho de que tales elementos están constituidos, con carácter monopieza, a base de barro refractario.

De esta manera se consigue que tanto el horno propiamente dicho como el accesorio de la invención tengan el mismo coeficiente de dilatación térmica y la misma naturaleza, lo que en la práctica equivale a una total ausencia de dilataciones diferenciales del revestimiento del horno que pudieran generar las citadas grietas o fisuras, y una vida útil para el accesorio equivalente a la del horno propiamente dicho y su revestimiento.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra, según una vista general en perspectiva, un accesorio para hornos de leña realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención.

La figura 2.- Muestra un detalle en sección del mismo accesorio.

Realización preferente de la invención

A la vista de las figuras reseñadas puede observarse como el accesorio que se preconiza está constituido mediante un cuerpo monopieza en el que se define una campana inferior (1), con la clásica configuración tronco-piramidal, y un corto tubo superior (2), que puede ser cilíndrico, de sección oval o con cualquier otra configuración que se estime conveniente, cuerpo monopieza obtenido a base de barro refractario, como anteriormente se ha dicho, con un espesor de pared suficiente para asegurar tanto su estabilidad mecánica como el nivel de barrera térmica deseado, tal como se desprende de la observación de la figura 2.

La longitud del sector tubular (2) perteneciente a la chimenea de evacuación de humos, será la suficiente como para que al lado del mismo se produzca un primer enfriamiento de los humos, permitiendo el acoplamiento de este sector a una chimenea de mayor longitud, que puede ser metálica o de cualquier naturaleza, por cuanto que está ya fuera del horno y resulta fácilmente sustituible.

El cuello o sector tubular (2) configura con la campana (1) un escalonamiento (3) externo, previsto para actuar en funciones de tope limitador de penetración para la chimenea complementaria, en el caso de que se considere necesaria.

Interiormente y como también se desprende de la observación de la figura 2, la campana (1) presenta la continuidad superficial con el cuello tubular y superior (2) participante en la chimenea para asegurar una correcta salida de los humos.

Solo resta señalar por último que, también con carácter opcional, en el interior del citado sector tubular (2) puede establecerse un tiro, con su correspondiente mango de accionamiento exterior, no representado en los dibujos.

REIVINDICACIONES

5 1. Accesorio para hornos de leña, destinado a acoplarse frontalmente al horno, inmediatamente por encima de su embocadura, **caracterizado** por estar constituido mediante un cuerpo monopieza, de barro refractario, dividido en dos sectores, uno inferior constitutivo de una campana colectora de humos, y uno superior consistente en un tubo o chimenea de evacuación de eje vertical.

10 2. Accesorio para hornos de leña, según reivindicación 1, **caracterizado** porque el citado cuerpo monopieza a nivel de la zona de confluencia entre la campana y el tubo, presenta un escalón externo constitutivo de un tope limitador de penetración para un tubo en funciones de chimenea, de cualquier longitud y material, acoplado al accesorio.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

