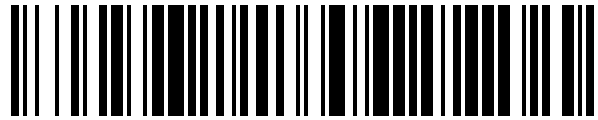


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 240 835**

21 Número de solicitud: 201900436

51 Int. Cl.:

A21B 3/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

20.09.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

07.02.2020

71 Solicitantes:

**BOIX PEREZ, José Vicente (100.0%)
Carles Ferri, Num. 56
46702 Gandia (Valencia) ES**

72 Inventor/es:

BOIX PEREZ, José Vicente

54 Título: **Visera para desviación de humos en horno de leña**

ES 1 240 835 U

DESCRIPCIÓN

Visera para desviación de humos en hornos de leña.

- 5 La presente invención se refiere a un accesorio para hornos de leña que colocado en la parte superior de la puerta desvía ligeramente la trayectoria del humo, cuando aquella se abre, evitando el ennegrecido de los ladrillos refractarios y favoreciendo, en consecuencia, la limpieza y buena presencia del horno.
- 10 La visera está concebida para su incorporación en el horno durante el proceso de fabricación y también como elemento que se puede acoplar en cualquier horno que se encuentre en servicio para lo cual se prevé su fabricación en varias formas y medidas teniendo en cuenta la amplia horquilla de hornos existentes en el mercado.

15 **Sector de la técnica al que se refiere la invención**

- La invención que se presenta afecta al Sector de necesidades corrientes de la vida, en lo relativo a objetos personales o domésticos, apartado de mobiliario para cocinas de todo tipo incidiendo en la industria de fabricación de hornos o barbacoas de uso particular o industrial y en sus correspondientes cadenas de distribución.
- 20

Antecedentes de la invención

- En el campo de los hornos existen numerosos antecedentes por tratarse de un dispositivo que se viene utilizando por el hombre desde tiempos remotos.
- 25

- Lógicamente los hornos más antiguos están relacionados con el calentamiento y cocción de los alimentos pero con el paso del tiempo, se han ido desarrollando para múltiples funciones relacionadas con la industria, los laboratorios de física y química, la preparación de joyas esmaltadas y muchos otros fines.
- 30

También es muy variado el modo del calentamiento del horno en función de la temperatura que se quiera alcanzar y la precisión en el mantenimiento de dicho parámetro.

- 35 A título de ejemplo podemos citar los hornos de leña, los de carbón, los de gas, los eléctricos, los de microondas y los de calentamiento solar. También se pueden clasificar según que el calentamiento sea directo, indirecto, continuo, discontinuo o semicontinuo.

- 40 Con todos ellos se podría formar una auténtica enciclopedia pero en el caso particular de la presente invención nos centraremos en los hornos de leña que normalmente están formados por un núcleo cerámico recubierto con material refractario.

- Utilizando la leña como combustible, se alcanzan temperaturas muy elevadas que pueden llegar hasta 500-550 grados centígrados aunque la temperatura normal de trabajo se sitúa en el entorno de los 200-220 grados centígrados.
- 45

- Los hornos de leña existentes presentan un inconveniente, después de un uso continuado, que si bien no afecta a su rendimiento y funcionamiento normal, incide en un deterioro progresivo de su buena presencia como consecuencia del ennegrecido de su parte alta, especialmente en la zona inmediatamente superior a la puerta.
- 50

Son muchos los usuarios que hacen notar a los fabricantes este inconveniente que se centra en la parte superior de la embocadura del horno como consecuencia del humo que

inevitablemente sale por la puerta al abrirla por motivos como ver el punto de los asados, introducir o sacar alimentos, reponer leña, mover o voltear alimentos, etc.

5 A la vista de estos hechos, el inventor ha concebido la solución que se describe en este documento de la que no conoce antecedente alguno, suponiendo una novedad en este campo con las consiguientes ventajas de limpieza, buena presencia y mantenimiento general.

Descripción sumaria de la invención

10 La presente invención, tal como ha quedado expuesto anteriormente, se refiere a un accesorio que se incorpora en los hornos de leña, ya sea en el proceso de su fabricación, ya sea en cualquier momento de su vida útil con objeto de que actúe a modo de deflector de los humos que salen por la parte superior de la embocadura de la puerta, evitando así la suciedad y ennegrecimiento que produce el humo y el hollín que incorpora.

15 La solución propuesta por su inventor consiste en una pletina, a modo de visera, que se coloca en la zona superior del marco de la puerta practicable del horno.

20 La pletina se prolonga hacia delante en una magnitud que depende de las características de cada tipo de horno.

En hornos de nueva fabricación la visera de la invención se incorpora al marco de la puerta por soldadura. En hornos ya existentes la visera se solidariza con el marco de la puerta mediante tornillos, con pegamentos de tipo resina epoxi, mediante imanes o por cualquier otro
25 procedimiento de los habituales en la industria.

En los apartados siguientes se incluyen figuras explicativas del dispositivo y una descripción de la forma de realización preferida por su inventor.

30 Breve descripción de los dibujos

Se incluyen catorce figuras esquemáticas para facilitar la comprensión de la invención.

Figura 1

35 Muestra la vista esquemática en perspectiva de un horno de leña, tal como se suministra en el mercado, después de un periodo de utilización, pudiendo observarse que presenta una zona ennegrecida en la parte superior de la puerta.

- 40
- 1.- Horno
 - 2.- Puerta
 - 3.- Ladrillos refractarios
 - 4.- Zona de ladrillos ennegrecidos

45 Figura 2

Muestra la vista del mismo horno equipado de la visera de la invención

- 50
- 5.- Visera

Figuras 3, 4 y 5

Muestran la visera de la invención aislada en tres vistas ortogonales de frente (Fig.3), de perfil (Fig.4) y superior (Fig.5) señalándose lo siguiente:

5.1.- Alero

5.2.- Soporte

5 5.3.- Orificio

Figuras 6, 7 y 8

10 Muestran la visera de la invención, según una segunda forma de realización, en la que el alero, con la misma proyección de segmento circular de las figuras anteriores, tiene una anchura variable.

Figuras 9,10 y 11

15 Muestran la visera de la invención, según una tercera forma de realización, en la que el alero, presenta una vista frontal trapezoidal.

Figuras 12, 13 y 14

20 Muestran la visera de la invención, según una cuarta forma de realización, en la que el alero, presenta una vista frontal rectangular.

Explicación detallada de modos de realización de la invención

25 Visera para desviación de humos en hornos de leña consistente en un accesorio que se incorpora en dichos hornos, ya sea en el proceso de su fabricación, ya sea en cualquier momento de su vida útil con objeto de que actúe a modo de deflector de los humos que salen por la parte superior de la embocadura de la puerta. En una primera forma de realización concebida por el inventor se presenta como una pieza en forma de visera (5) (Fig.2) que se
30 acopla en el marco de la puerta (2) del horno (1) rodeando la zona perimetral superior de dicha puerta (2).

35 En las (Figs. 3, 4 y 5) se muestran las tres vistas ortogonales de dicha visera (5) en la que se distinguen sus dos partes principales que son el alero (5.1) y el soporte (5.2).

40 El alero (5.1), que se proyecta hacia delante según un plano perpendicular al de la puerta (2) del horno, es el que actúa como deflector de los humos que salen del horno cada vez que se abre para realizar las operaciones habituales de carga o descarga, removido de alimentos, etc. De esa forma se evita la impregnación y ennegrecimiento de los ladrillos refractarios (3) (Fig.1) tal como se esquematiza en dicha figura donde se señala la zona de ladrillos ennegrecidos (4) que se va acentuando cada vez más con el uso continuado del horno (1).

45 El soporte (5.2) es solidario con el alero (5.1) y se fabrica en una sola pieza o alternativamente se une por soldadura. Sirve para conseguir una perfecta unión entre el alero (5.1) y el marco de la puerta (2). La unión más sencilla se realiza mediante tornillería, que se introduce por los orificios (5.3), pero no se descarta cualquier otra solución como el pegado con resina epoxi, por soldadura, mediante imanes o cualquier otra.

50 Tal como se ha indicado en párrafos anteriores, se puede optar por fabricar marcos con la visera (5) incorporada lo cual reúne las correspondientes ventajas pues es sabido que existen multitud de formas y tamaños de hornos y siempre es mejor proyectar el conjunto desde un principio. No obstante, dado que no es menos cierto que existen muchos hornos en funcionamiento y usuarios que quieren perfeccionarlos con este tipo de protección contra el

humo para mantener su buena presencia, el inventor concibe la fabricación de diversos tipos y tamaños de viseras (5).

5 Además de esta primera forma de realización, representada en las (Figs. 3, 4 y 5), se piensa en una segunda forma de realización que se muestra en las (Figs. 6, 7 y 8) en las que el alero (5.1), de vista frontal en forma de segmento circular, tiene una sección variable cuya anchura aumenta progresivamente desde sus extremos más bajos hasta la parte alta central donde alcanza el valor máximo. De esa forma se protegen en mayor medida los ladrillos refractarios (3) situados encima de la parte más alta del marco de la puerta (2) del horno (1). También, en 10 una tercera forma de realización, representada en las (Figs. 9, 10 y 11), se propone un alero (5.1) con vista frontal de forma de trapecio que carece de su base mayor inferior. Su sección transversal es constante aunque se puede optar por una sección variable como en el caso anterior.

15 Por último, en las (Figs. 12, 13 y 14) se muestra una cuarta forma de realización en la que la visera (5) se muestra con una vista frontal en forma de rectángulo que carece de su lado inferior, con sección transversal constante.

20 Se comprende que la fabricación de los aleros (5) se puede ajustar a los diferentes pedidos de los clientes según sus necesidades.

25 En cuanto al material de fabricación, se opta preferentemente por metales como hierro o aluminio aunque se piensa asimismo en materiales cerámicos que son habituales en la fabricación de hornos.

30 No se considera necesario hacer más extenso el contenido de esta descripción para que un experto en la materia pueda comprender el alcance y las ventajas derivadas de la invención, así como desarrollar y llevar a la práctica el objeto de la misma. Sin embargo, debe entenderse que la invención ha sido descrita según una realización preferida de la misma, por lo que puede ser susceptible de modificaciones sin que ello repercuta o suponga alteración alguna del fundamento de dicha invención. Es decir, los términos en que ha quedado expuesta esta descripción preferida de la invención, deberán ser tomados siempre con carácter amplio y no limitativo.

REIVINDICACIONES

- 5
10
15
20
25
30
35
40
45
- 1.- Visera para desviación de humos en hornos de leña consistente en un accesorio que se incorpora en dichos hornos, ya sea en el proceso de su fabricación, ya sea en cualquier momento de su vida útil con objeto de que actúe a modo de deflector de los humos que salen por la parte superior de la embocadura de la puerta, **caracterizada** porque se muestra como una pieza que recuerda a una visera (5) de vista frontal arqueada o poligonal que consta de un alero (5.1) y de un soporte (5.2) con medios de sujeción sobre el marco de la puerta (2) del horno (1).
 - 2.- Visera para desviación de humos en hornos de leña, según reivindicación primera, **caracterizada** porque la vista frontal del alero (5.1) es en forma de segmento circular.
 - 3.- Visera para desviación de humos en hornos de leña, según reivindicación primera, **caracterizada** porque la vista frontal del alero (5.1) es en forma de un trapecio que carece de su base mayor.
 - 4.- Visera para desviación de humos en hornos de leña, según reivindicación primera, **caracterizada** porque la vista frontal del alero (5.1) es en forma de un rectángulo que carece de su lado inferior.
 - 5.- Visera para desviación de humos en hornos de leña, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** porque la sección transversal del alero (5.1) es constante en todo su desarrollo perimetral.
 - 6.- Visera para desviación de humos en hornos de leña, según reivindicaciones primera y segunda, **caracterizada** porque la anchura de la sección transversal del alero (5.1) aumenta progresivamente desde sus extremos más bajos hasta la parte alta central más alta donde alcanza el valor máximo.
 - 7.- Visera para desviación de humos en hornos de leña, según reivindicaciones anteriores, **caracterizada** porque se fabrica en material metálico o en material cerámico.
 - 8.- Visera para desviación de humos en hornos de leña, según reivindicación primera, **caracterizada** porque los medios de sujeción del soporte (5.2) sobre el marco de la puerta (2) son tornillos, soldaduras, pegado con resinas, mediante imanes o cualquier otro.

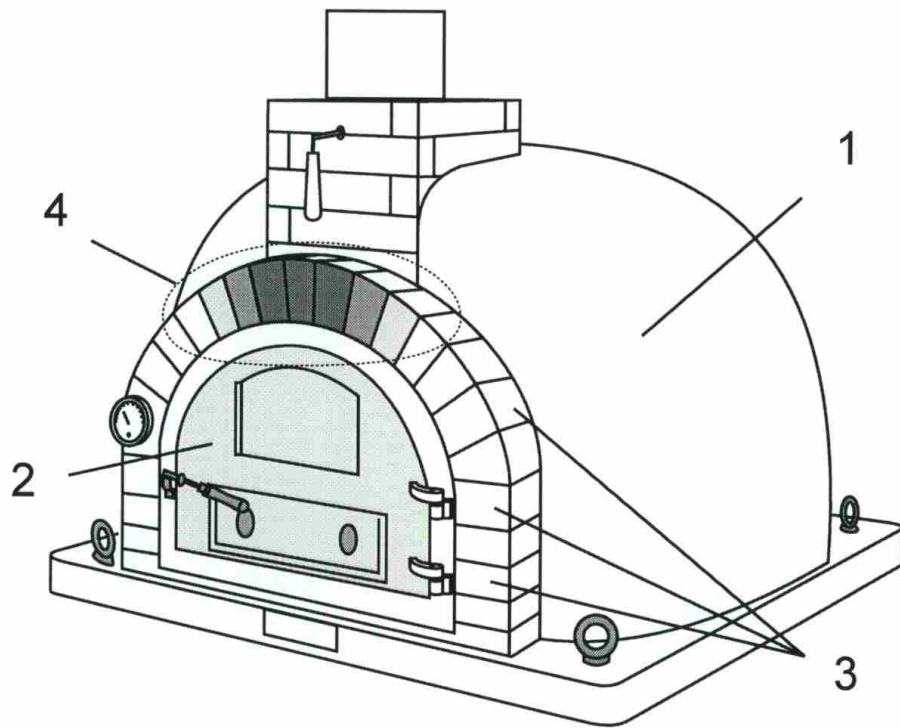


Figura 1

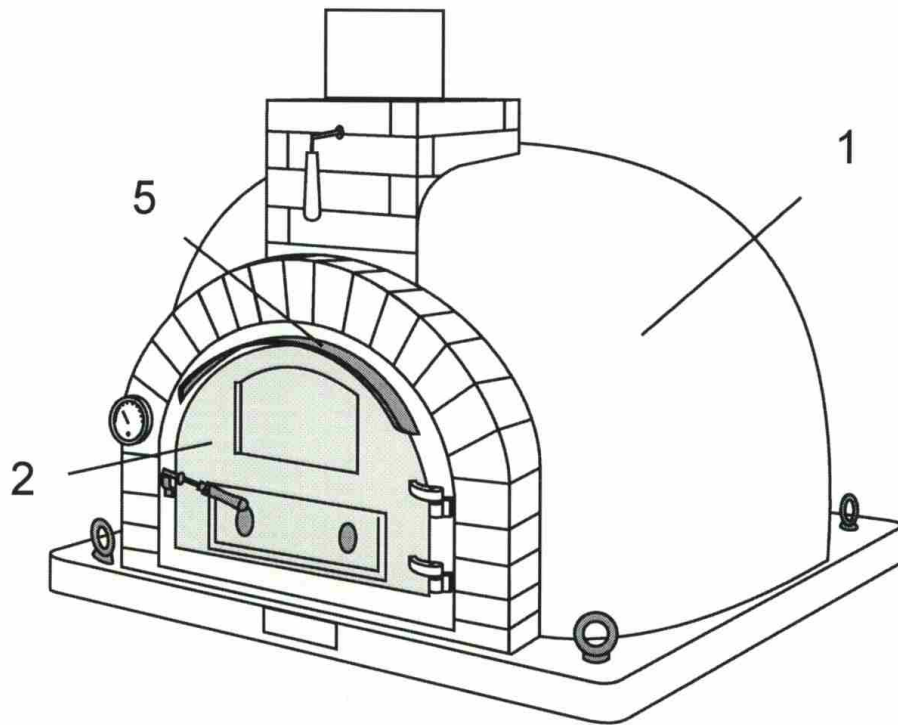


Figura 2

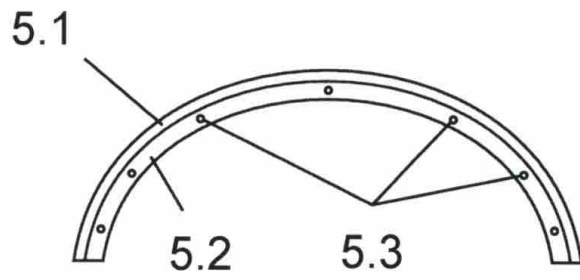


Figura 3



Figura 4

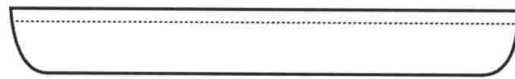


Figura 5

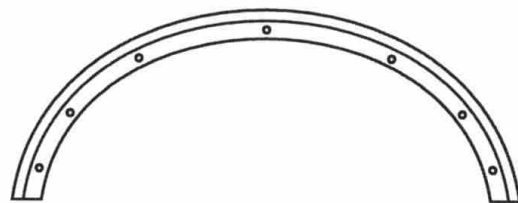
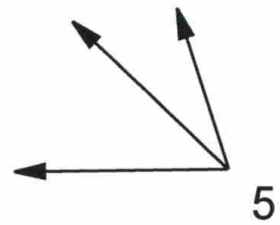


Figura 6



Figura 7

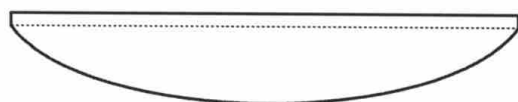
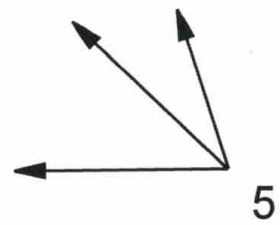


Figura 8



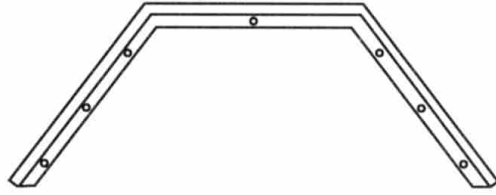


Figura 9

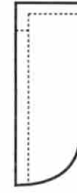


Figura 10

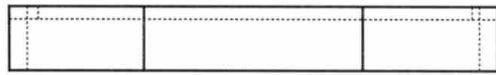


Figura 11

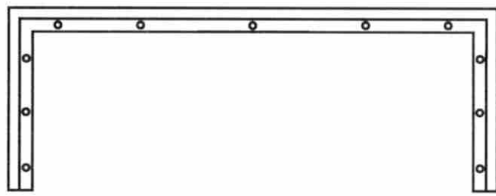
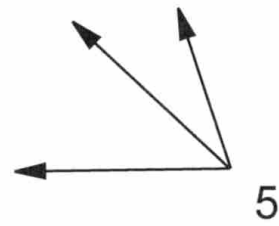


Figura 12



Figura 13

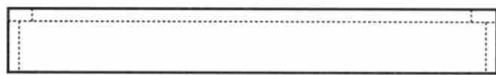


Figura 14

