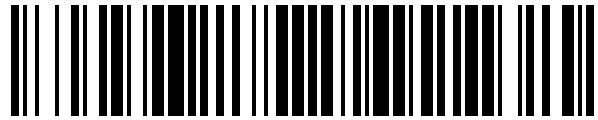


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 148 260**

21 Número de solicitud: 201500817

51 Int. Cl.:

**F27D 1/02** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**20.11.2015**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**28.12.2015**

71 Solicitantes:

**BOIX PÉREZ , José Vicente (100.0%)  
Padre Carlos Ferris, n. 56  
46702 Gandía (Valencia) ES**

72 Inventor/es:

**BOIX PÉREZ , José Vicente**

54 Título: **Plantillas para la formación de la bóveda de un horno y modo de construcción**

**ES 1 148 260 U**

## DESCRIPCIÓN

Plantillas para la formación de la bóveda de un horno y modo de construcción.

### 5 **Objeto de la invención**

La invención objeto de la presente solicitud y memoria descriptiva consiste tal y como indica su título en un conjunto de “plantillas para la formación de la bóveda de un horno y modo de construcción del mismo”.

10

El dominio de la técnica y ámbito de aplicación industrial, se sitúa en el mundo de los soportes y elementos estructurales utilizables para la sustentación de los elementos en nuestro caso ladrillos refractarios mientras se procede a la construcción de la bóveda de un horno y se consolida la argamasa que liga dichos ladrillos refractarios.

15

### **Antecedentes de la invención**

No existe según el análisis del estado de la técnica, un producto de idénticas o parecidas características.

20

Así pues, el objeto de la invención que se preconiza, ofrece ventajas fundamentales para su aplicación, no cubiertas por otros medios parecidos o alternativos.

25

Las “plantillas para la formación de la bóveda de un horno y modo de construcción” permite que mediante unos elementos troquelados y de material ligero, se coloquen, apoyadas en un cilindro también de material ligero en el centro geométrico del círculo que va a tener la base de la bóveda, de forma radial y separados por una plantilla circular de base.

30

Apoyadas en el en su parte superior teniendo el cilindro en posición vertical, se sitúan las plantillas, todas iguales troqueladas, dispuestas de forma radial y manteniendo montado todo el conjunto sobre una base preconstruida de ladrillos refractarios que servirá de suelo del horno, se van colocando los ladrillos refractarios que forman el horno, apoyados sobre las plantillas ya montadas sobre el cilindro hasta quedar todo el conjunto de

35

plantillas cubierto por completo.

Este sistema de construcción de bóvedas de hornos permite que el propio usuario se construya su propio horno, no existiendo en el mercado técnica alguna comparable con este procedimiento.

40

En lo que es conocido por el inventor, experto en la materia, el objeto de la invención constituye una importante novedad, que por las cualidades y ventajas que presenta, tiene un evidente interés industrial y comercial.

45

### **Descripción de la invención**

Las “plantillas para la formación de la bóveda de un horno y modo de construcción” nos permiten construir la bóveda de hornos, tanto de leña, eléctricos o de uso de cualquier tipo de combustible por el propio usuario con un ahorro evidente de costo y transporte.

50

Las plantillas son de un material ligero, todas iguales, troqueladas y capaces de apoyarse en un cilindro central, también de material ligero y permanecer montadas sobre el, gracias a una uñeta de fijación, una plantilla base, circular, distribuye todas las verticales de forma radial y todas con la misma separación.

5

Previa construcción de una superficie de ladrillo refractario horizontal, se sitúa en el punto centra de la misma sobre la que se vaya a construir la bóveda, la plantilla base de distribución radial y el cilindro de apoyo y dispuestas de forma radial, las plantillas apoyadas en el cilindro.

10

Sobre este montaje de estructura efímera se van situando los ladrillos refractarios y ligándolos con argamasa conforman la bóveda del horno.

15

Terminada la misma, se retira el cilindro central y todas las plantillas, las verticales y la horizontal de base, siendo solo de un solo uso, tirando del cilindro central por la boca del horno y rompiendo las uñetas de las plantillas.

20

Además se ha previsto que la invención sea cómoda y fácil de utilizar y del mismo modo su eliminación y desecho se produzca también de forma fácil y cómoda sin perjuicio para el medio ambiente.

25

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con el objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la siguiente memoria descriptiva de tres hojas de dibujos en base a los cuales se comprenderán mas fácilmente las innovaciones y ventajas del dispositivo objeto de la invención.

### **Breve descripción de los dibujos**

30

Para comprender el alcance de las características y ventajas del objeto de la invención, se acompañan al objeto, solicitud y memoria, seis dibujos que complementan la descripción de un modo de realización preferente que seguidamente se va a realizar, siendo su contenido no limitativo sino meramente ilustrativo

35

En la figura 1, se ha representado el cilindro central de apoyo.

En la figura 2, la plantilla y su uñeta.

40

En la figura 3, la colocación de las plantillas apoyadas en el cilindro y como la uñeta abraza la sección del cilindro.

En la figura 4, la plantilla base circular con la disposición de las plantillas de forma repetitiva y guardando entre ellas una distancia igual o parecida.

45

En la figura 5, se ha representado la disposición radial de las plantillas.

En la figura 6, se ha representado el modo de construir el horno sobre dicha estructura efímera.

50

FIGURA - 1 -

(1) Cilindro

5 FIGURA - 2 -

(2) Plantilla

(3) Uñeta

10

FIGURA - 3 -

(4) Sección cilindro

15 FIGURA - 4 -

(5) Plantilla base

FIGURA - 5 -

20

(6) Distancia radial plantillas

FIGURA - 6 -

25 (7) Ladrillos refractarios

### **Descripción de una forma de realización preferente**

30 Figura 1.- El cilindro (1) viene precortado a la altura conveniente, es hueco, de secciones paralelas y de material ligero.

35 Figura 2.- La plantilla (2) troquelada de forma cuarto de circunferencia mas ancha en su base que en su extremo superior donde se encuentra la uñeta (3) esta realizada también en material ligero tipo cartón o madera ligera.

Figura 3.- La sección del cilindro (4) donde se apoyan y abrazan las uñetas (3) de las plantillas (2).

40 Figura 4.- Al quedar montada la estructura entera del cilindro (1) y las plantillas (2) se disponen las mismas de modo que la plantilla de base (5) mantiene las plantillas (2) separadas por igual.

45 Figura 5.- Todas las plantillas (2) quedan dispuestas sobre el cilindro (1) con distribución radial de plantillas (6)

Figura 6 - Sobre la estructura conformada por el cilindro (1) y las plantillas (2) se disponen los ladrillos refractarios (7) que configuran la bóveda del horno.

## REIVINDICACIONES

5 1. Plantillas para la formación de la bóveda de un horno y modo de construcción **caracterizado** por estar formado de un cilindro (1) de material ligero, hueco y que se dispone de forma vertical en la construcción que se va a realizar.

10 Dicho cilindro (1) va cortado ya a una medida preescrita. Sobre el se abrazan unas plantillas (2) también de material ligero de forma curvada a modo de cuarto de circunferencia mas ensanchadas en el extremo que se sitúa sobre el suelo de ladrillos refractarios del horno y en su otro extremo se encuentra una uñeta (3) que se introducen y apoyan y abrazan la sección del cilindro (4).

15 2. Plantillas para la formación de la bóveda de un horno y modo de construcción **caracterizado** según reivindicación anterior porque las plantillas (2) quedan situadas unas de otras a la misma distancia todas encajadas en la plantilla base, entre plantillas (5) y con una distribución radial plantillas (6).

20 3. Plantillas para la formación de la bóveda de un horno y modo de construcción **caracterizado** porque sobre la estructura formada por el cilindro (1) y las plantillas (2) se sitúan para formar la bóveda, los ladrillos refractarios (7) ligados con argamasa.

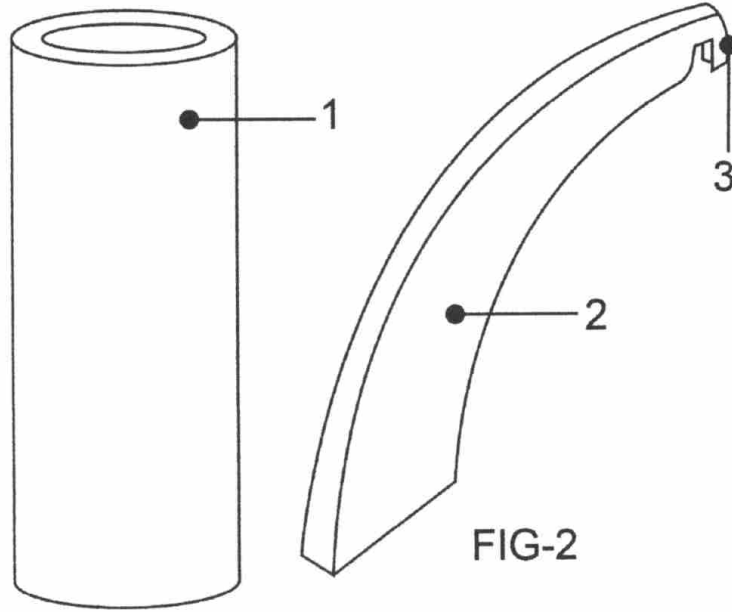


FIG-1

FIG-2

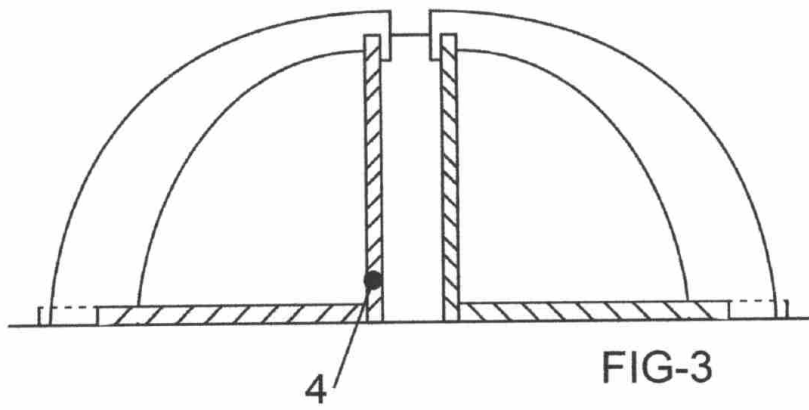
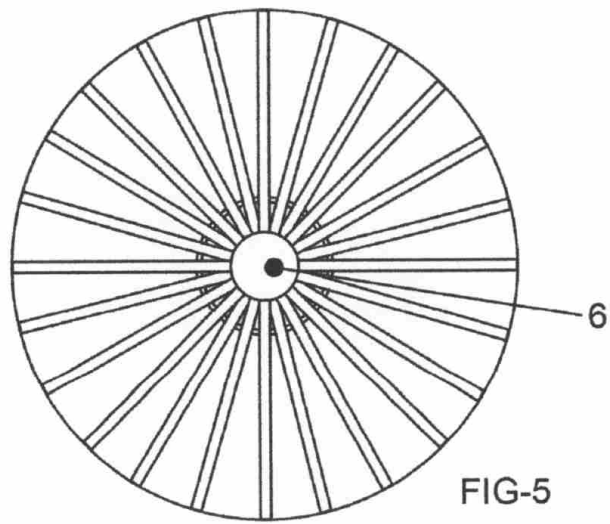
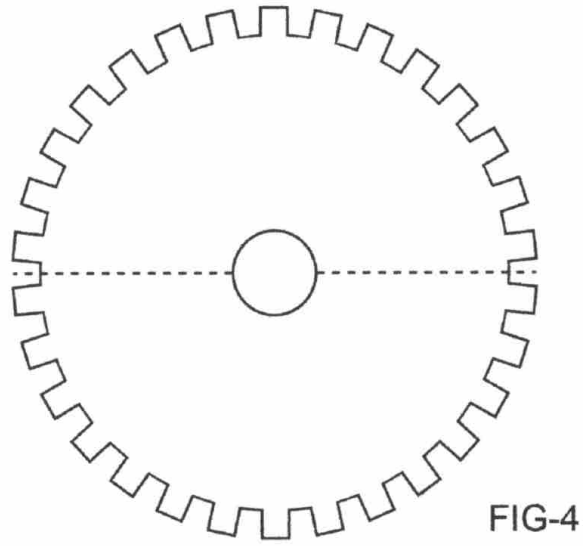


FIG-3



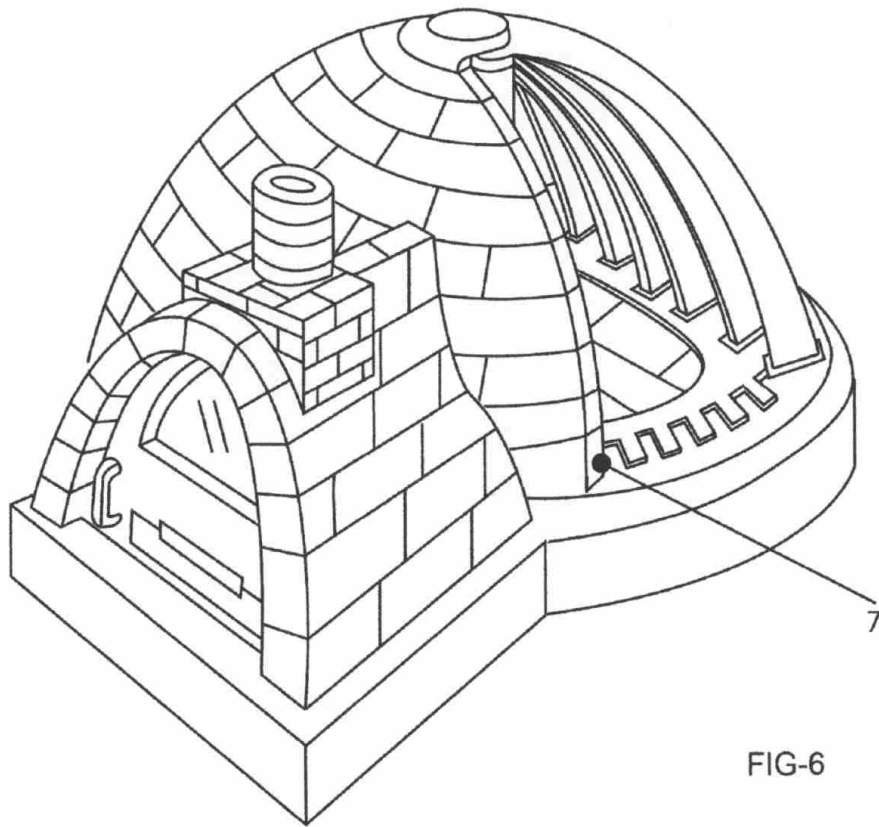


FIG-6