

334807



memoria descriptiva

CLASE DE REGISTRO	PATENTE DE INVENCION, por veinte años en España
NOMBRE Y NACIONALIDAD DEL SOLICITANTE	PATENTES Y PROYECTOS, S. L. - sociedad española -
RESIDENCIA Y DOMICILIO	Santander Ruamayor, 8
<input type="checkbox"/> OBJETO	" SISTEMA PERFECCIONADO DE DOVELAS PARA EL REVESTIMIENTO DE HORNOS DE GRANDES DIAMETROS ".
INVENTOR:	D. Pedro de la Vega-Hazas del Campo; de nacionalidad española.



22041/1966

- 1. -

1

La presente patente de invención se refiere a un sistema perfeccionado de dovelas para el revestimiento de hornos de grandes diámetros, que constituye una interesante mejora respecto a los sistemas conocidos para la construcción de arcos y bóvedas planas o con flecha muy rebajada, al sustituir las superficies de contacto hiperbólicas, en tales sistemas admitidas, por dos caras planas triangulares.

5

10

Las dovelas establecidas de acuerdo con lo que se reivindica, además de tener aplicación, como se ha indicado, para hornos o secaderos de grandes diámetros, e incluso bóvedas con flecha muy rebajada, presenta las siguientes ventajas:

15

- pueden utilizarse serradas en dos partes, para el cierre de los anillos;

- se puede variar la conicidad de estas dovelas para revestimiento de hornos de cualquier diámetro;

- también es posible combinar dos dovelas de distinta conicidad para obtener todos los diámetros;

20

- pueden fabricarse en serie en cualquier prensa de tipo normal, e incluso pueden ser hechas del tipo acorazado.

25

Dentro de las reivindicaciones que se establecen pueden fabricarse dovelas para el revestimiento de hornos, de las formas, tamaños y materiales que se juzguen adecuados, para la aplicación concreta de que se trate, sin que tales variaciones, así como las que puedan introducirse en detalles de su presentación y organización, afecten a la



1

esencialidad reivindicada, por lo que las dovelas que se fabricuen, dentro de la idea general reseñada, con cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes, igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

5

En esta idea, las adjuntas figuras corresponden unicamente a una forma de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presenta a título de ejemplo de realización, para concretar cuanto se dice en esta memoria descriptiva.

10

La fig. 1 presenta esquemáticamente la perspectiva de la figura base para explicar la idea fundamental de la disposición de las dovelas a que nos referimos.

La fig. 2 corresponde a la proyección en planta de dicha figura.

15

La fig. 3 en vista de conjunto y la 4 en vista frontal, ilustran el modo de establecer la dovela.

Las figs. 5 y 6 corresponden a las secciones que se indican en A-B y C-D de la citada fig. 3.

20

Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan las partes y detalles de las dovelas representadas, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción de las mismas es como sigue:

25

Por lo que se refiere a las figs. 1 a 4, base de la descripción que sigue, hay que observar que los planos 9 y 16 son perpendiculares entre sí, cada uno de los planos 3 y 15 son ablicuos a los dos anteriores, y las rectas 6 se cruzan.

Las dovelas con superficies de contacto hiperbóli



1

cas, serían definidas definidas por una generatriz que se moviera paralelamente al plano 4-5-2-1 (fig. 1), apoyada en las rectas 5-10 y 1-11, pero como se ha indicado, la dificultad de fabricación de estas dovelas con superficies hiperbólicas, ha dado lugar a que se reivindique a la sustitución de dicha superficie hiperbólica, por dos caras planas triangulares, dando así nacimiento a un tipo de dovela, que es objeto de la presente patente de invención.

5

10

15

Veamos como se llega al nuevo tipo de dovelas: si unimos (fig. 3) los vértices 5 y 11 con una recta 12, quedan perfectamente delimitadas las caras planas 5-10-11 y 5-1-11, que sustituyen a la superficie hiperbólica que pudiera quedar definida con la recta que, apoyándose sobre las aristas 5-10 y 1-11, se moviese paralela al plano 4-5-2-1, y lo mismo resultaría en la cara opuesta, uniendo los vértices 4-7.

20

Los mismos resultados se obtendrían uniendo los vértices 1-10 y los vértices 2-8, quedando siempre sustituidas las superficies hiperbólicas por dos caras planas triangulares 13 y 14, con la particularidad de que dos dovelas contiguas se adaptan perfectamente, pudiendo formarse así bóvedas o anillos con dovelas iguales, para el revestimiento de hornos rotativos, secaderos rotativos, etc.

25

Efectivamente, el ángulo que forma las caras 5-10-11 y 4-2-7, es menos agudo que el ángulo de una dovela normal utilizada en el revestimiento de hornos rotativos, y por lo tanto el acuñaamiento entre dovelas contiguas es



1

es mucho más acusado, y el peligro de caída de dovelas es mucho más remoto.

5

Para el cierre final de los anillos se puede utilizar esta misma dovela, dividida en dos partes, cortándola según el plano 4-7-11-5, colocándolas sucesivamente sin dificultad alguna, pudiéndose utilizar, como en el caso de las dovelas normales, estas dovelas especiales de espesor inferior, para facilitar el cierre de los anillos.

10

N O T A . -
= = = = =

La presente patente de invención, comprende las siguientes reivindicaciones:

15

1.- Sistema perfeccionado de dovelas para el revestimiento de hornos de grandes diámetros, caracterizado porque las superficies de contacto entre las dovelas que forman esos revestimientos y los de los secaderos, e incluso las bóvedas con flechas muy rebajadas, son caras planas triangulares, formando un ángulo menos agudo que el de una dovela normal, de modo que dos dovelas contiguas se adaptan perfectamente, en la formación de bóvedas o anillos con dovelas iguales, con mayor acuñaamiento entre las contiguas.

20

25

2.- Sistema, según la reivindicación anterior, caracterizado porque las dovelas se sierran en dos partes para el cierre de los anillos.

22 DIC 1966

1

3.- Sistema, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la conicidad de las dovelas se establece de acuerdo con el diámetro del revestimiento o características de cada aplicación.

5

4.- Sistema, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque se combinan dos dovelas de distinta conicidad, para obtener todos los diámetros.

10

5.- Sistema perfeccionado de dovelas para el revestimiento de hornos de grandes diámetros.

15

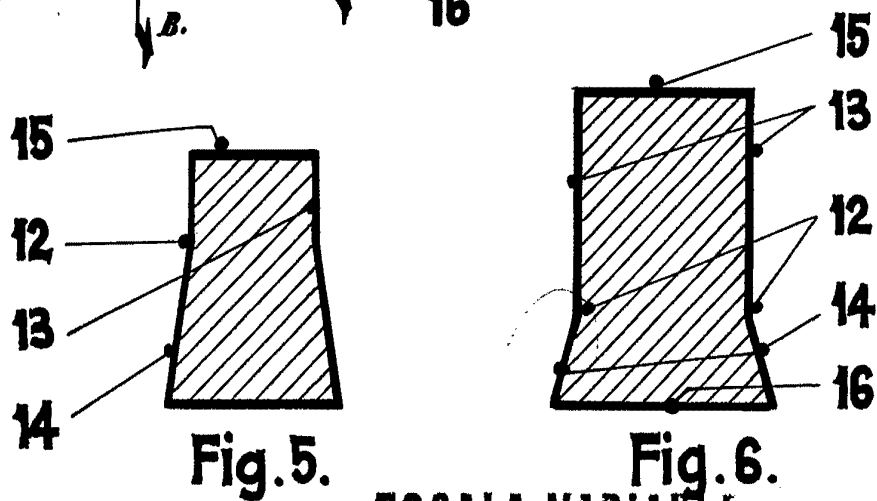
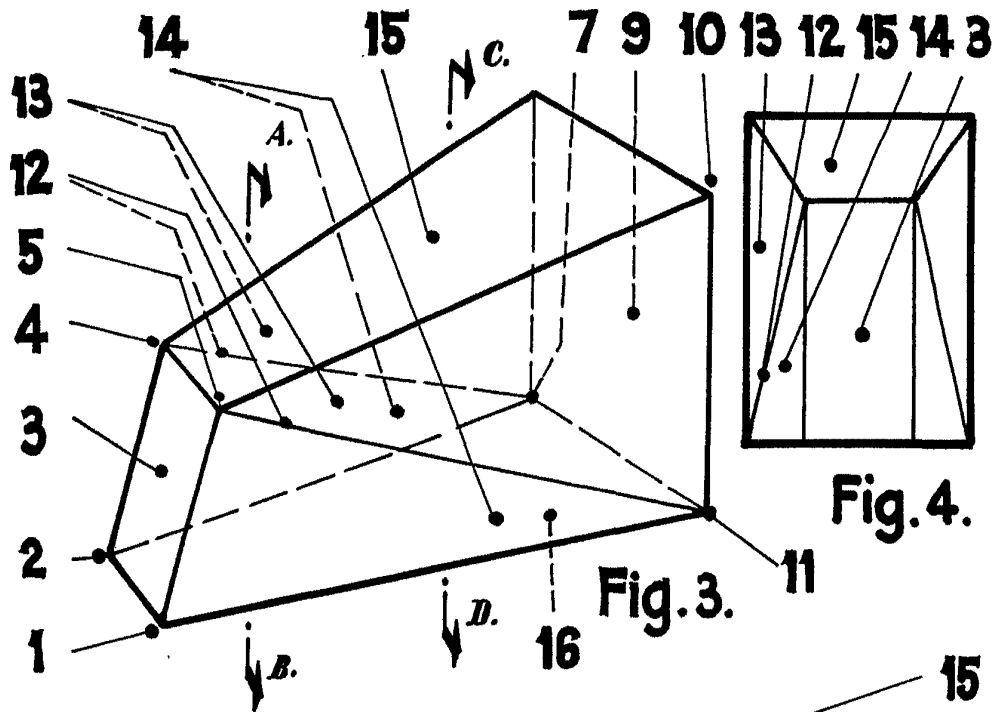
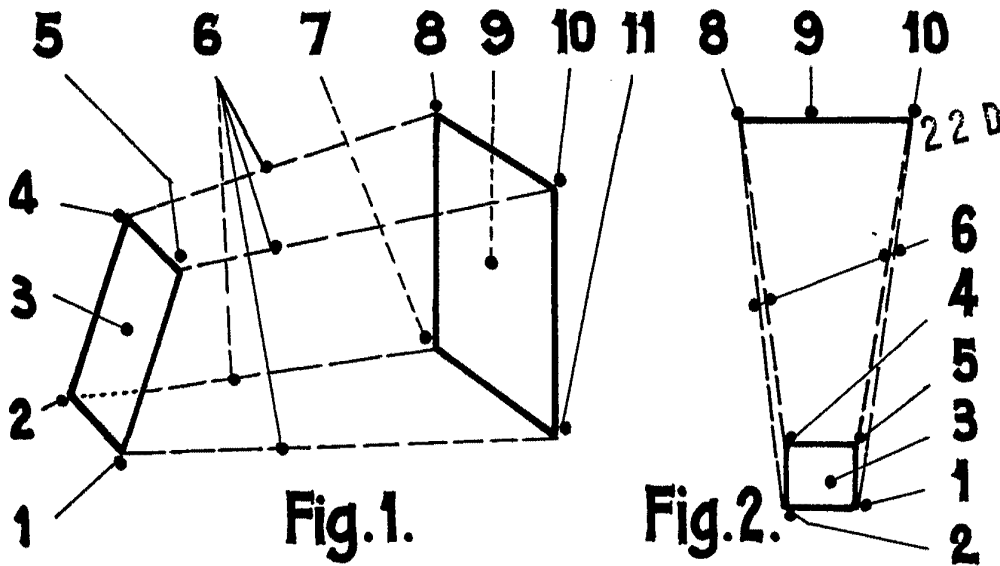
Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los planos que a la misma se acompañan, constando esta memoria de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 22 DIC. 1966

CARLOS ROEB

20

25



ESCALA VARIABLE

CARLOS ROEB

P.R. 1914

22 712