



167097

167097

- 4 AGOS. 1944

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de VEITSCHER MAGNESIT WERKE, AKTIEN GESELLSCHAFT, entidad alemana, establecida en Schwarzenbergplatz, 18, Viena, Alemania, por:

"UNA CUBIERTA PARA HORNOS ELECTRICOS".

====

5 El invento se refiere a cubiertas de hornos eléctricos con mampostería por capas, esto es, con una disposición de los ladrillos de mampostería no en anillos concéntricos, sino en capas paralelas, ya sea que todas las capas de la cubierta sean paralelas entre sí, ya que se formen grupos de capas paralelas. En una mampostería de capas existe la necesidad de dar a los ladrillos de estribo diferente forma, correspondiendo tanto a la forma de la unión con el anillo de estribo como a la distinta inclinación de la superficie de estribo en las distintas hiladas de ladrillo. Por consiguiente, para cada cubierta deben construirse capas de distintos ladrillos de estribo, lo cual requeriría para cada cubierta un gran número de formas de ladrillo. Por esta razón se ha salido del paso

10



187097

construyendo un anillo de ladrillos de estribo iguales entre sí y dirigidos radialmente, y adaptando los ladrillos finales de las capas contiguas a este anillo de ladrillos mediante cortes sobre el terreno. Esto supone un considerable trabajo de corte, con todos los inconvenientes inherentes al mismo. Según el invento se evitan estos inconvenientes por que el estribo de hierro tiene en su superficie interior unos escalones practicados correspondiendo a las capas de ladrillos y cuyas superficies de apoyo 5 para el ladrillo 6 tienen la debida inclinación. Ventajosamente el estribo puede componerse de un anillo de hierro de una o más piezas 1 y de las piezas de inserción 2 que constituyen las superficies de apoyo, o bien varias de estas piezas de inserción se pueden unir en una pieza escalonada. Adecuadamente las piezas escalonadas están cerradas en sus superficies de cabecera mediante placas 3. Ventajosamente el anillo de hierro de cubierta tiene por abajo un puente circular 1', sobre el cual descansan las piezas de inserción 2.

El dibujo representa dos formas de realización por vía de ejemplo de la idea del invento. En la figura 1 se ve en representación esquemática un trozo del anillo de estribo con una pieza escalonada, y en la figura 2 se representa por sí sola una pieza escalonada fundida. Las figuras 3 y 4 muestran en alzado y planta respectivamente un trozo de una cubierta de horno de mampostería según el invento.

En la forma de realización de la figura 1, se dispone un anillo de cubierta de hierro 1 con un puente circular 1'. En esta forma de realización varias piezas de inserción 2 están unidas en una pieza escalonada, que se inserta como un todo. La pieza escalonada está cerrada en sus dos superficies de cabecera por sendas placas 3, que sirven para refuerzo de dicha pieza. Ésta se compone, como se ve en la figura



044 167097

de una placa superior y otra inferior 4 y 4' respectivamente, que están unidas entre sí por las placas 5 que forman las superficies de apoyo y que, por ejemplo, están soldadas a las placas 4 y 4' respectivamente. En la figura 2 se reproduce en representación de perspectiva otra forma de realización por vía de ejemplo, en la cual la pieza escalonada está fundida como un todo. En esta forma de realización no se disponen placas de cabecera 3. Las figuras 3 y 4 muestran la unión del estribo de hierro con la mampostería en la construcción según el invento. En la figura 3 se ve únicamente un arco de bóveda (ladrillos 6) de la mampostería. En las figuras 3 y 4 la mampostería sólo se representa con líneas de puntos y trazos; puede verse que los ladrillos de la misma se colocan en capas paralelas. De esto resulta, como también se ve en la figura 4, que el ángulo  $\theta$  entre la dirección longitudinal de las capas y la tangente al anillo se modifica de capa en capa, de lo cual resulta el problema parcial especial indicado al principio. Si se observa además que la extensión longitudinal de las capas es distinta, de manera que la pieza del arco de bóveda formado por las capas tiene distintos ángulos de inclinación, resulta también que la inclinación de las superficies de apoyo 5 debe también ser distinta de capa en capa. Estas dos circunstancias las tiene en cuenta la configuración de las piezas de inserción.

Todo el estribo de hierro que, según el invento, compensa por su configuración especial la diferencia de las superficies de apoyo determinada por la mampostería en capas, es un elemento de construcción de la cubierta que no necesita renovarse al renovar la mampostería. La duración de la mam-



167097

postería es muy pequeña comparada con la duración del estribo de hierro. La construcción del estribo especial de hierro según el invento supone, pues, comparada con el trabajo adicional de la construcción de distintos ladrillos de estribo o del trabajo de corte necesario en cada caso, una notable economía en gastos y trabajo.

El anillo y las piezas de inserción 2 pueden fundirse también juntos en una pieza para formar el anillo de estribo, estando, como es natural, dividido adecuadamente el anillo de estribo en distintos segmentos.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Alemania, el 18 de Agosto de 1943, bajo el Número V. 40.381-VIa/18b, se acoge a los beneficios del artículo 51 del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial.

=====  
 ---- N O T A ----  
 =====

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, son los siguientes:

1º. Una cubierta de horno eléctrico con mampostería por capas, caracterizada por que en lugar de ladrillos de estribo, el mismo estribo de hierro tiene, en su superficie interior, escalones cuya superficie de apoyo (5) tiene la inclinación debida para el ladrillo final (6) de las capas.

2º. Una cubierta de horno eléctrico según se reivindica en el punto 1º., caracterizada por que el estribo se compone de un anillo de hierro (1) y de las piezas de inserción (2) que forman las superficies de apoyo.



167097

3º. Una cubierta de horno eléctrico según se reivindica en el punto 2º., caracterizada por que varias piezas de inserción se unen en una pieza escalonada.

5 4º. Una cubierta de horno eléctrico según se reivindica en el punto 3º., caracterizada por que la pieza escalonada está cerrada en sus superficies de cabecera por placas (3).

10 5º. Una cubierta de horno eléctrico según se reivindica en el punto 1º., o siguientes, caracterizada por que el anillo de hierro tiene por debajo un puente circular (1') sobre el cual descansan las piezas de inserción (2).

6º. Una cubierta para hornos eléctricos.

15 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, ilustrado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid a 4 AGOS. 1944

P. A.

Alberto de Elzaburu  
Por Poder

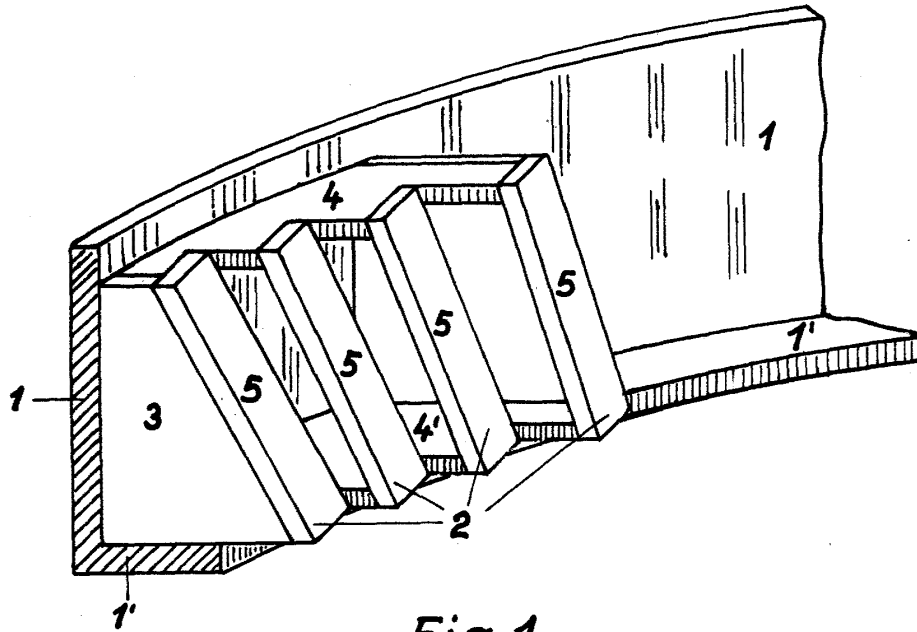


Fig. 1.

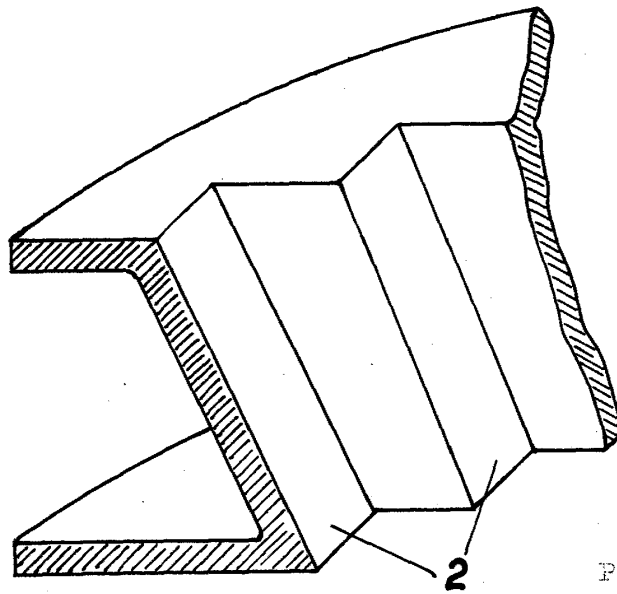


Fig. 2.

P. A.  
Puerto de Eszaburu  
P. A.  
*[Handwritten signature]*

167097

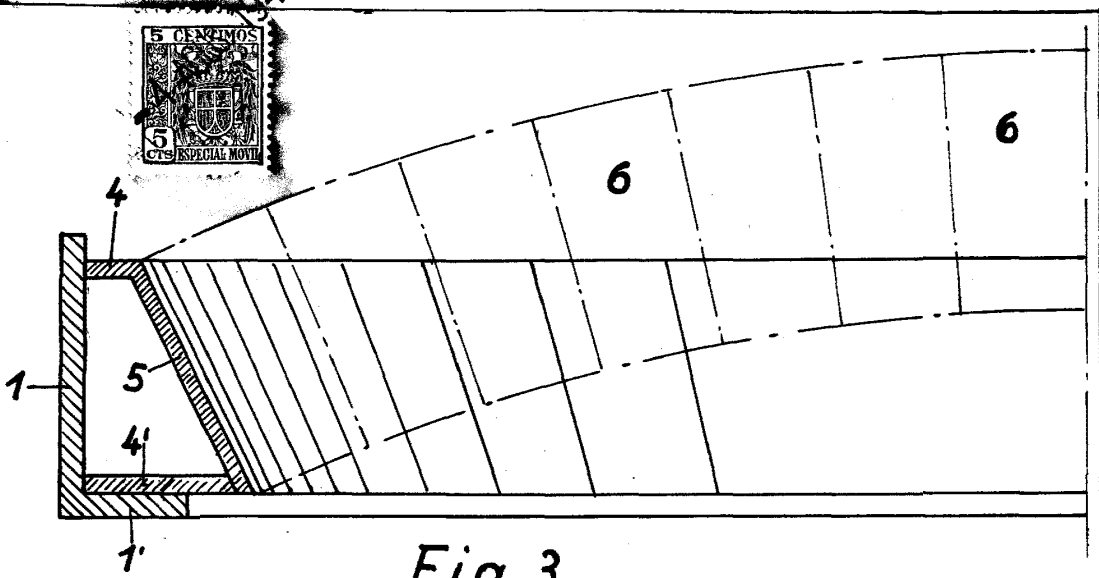


Fig. 3.

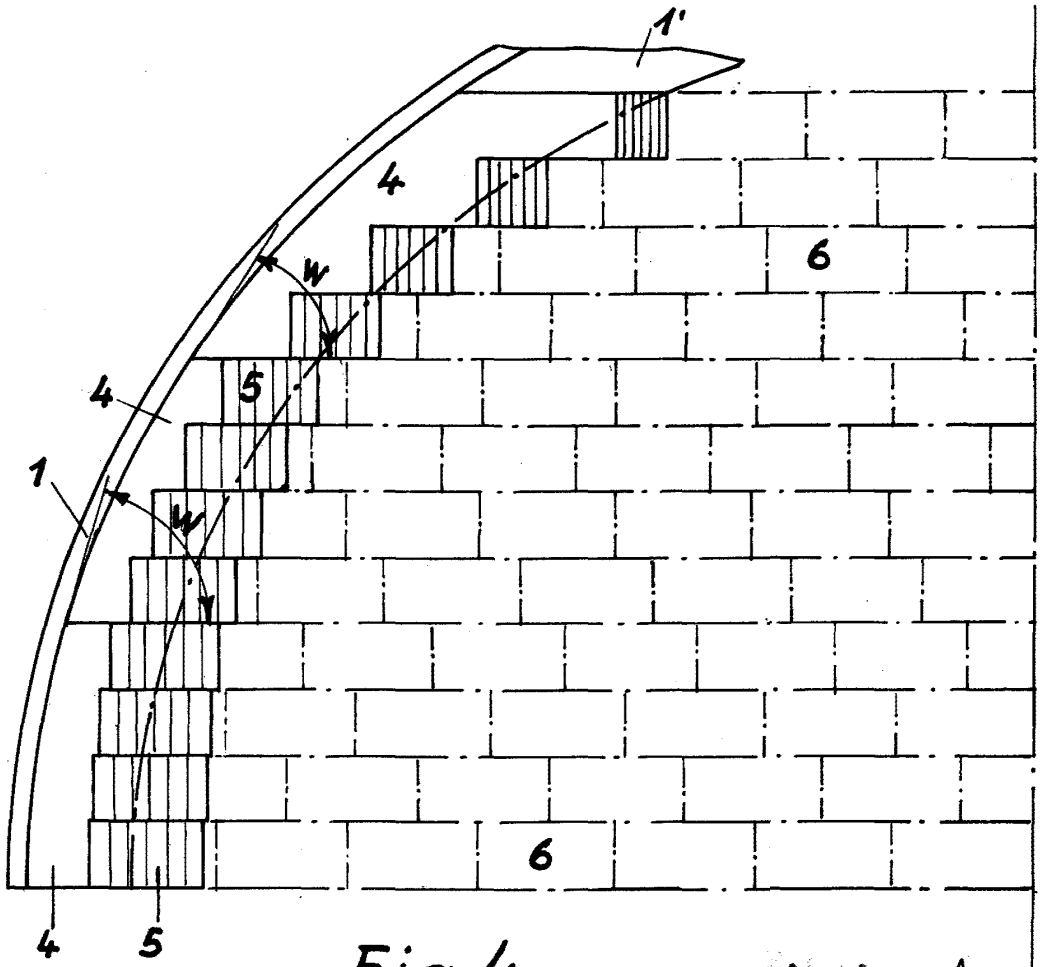


Fig. 4.