

163379

163379

MEMORIA DESCRIPTIVA de la Patente de
Invencción solicitada a favor de Don Miguel ESPINOSA ARIAS
de Segovia, por: "Mejoras en los procedimientos de revestir hogares de máquinas de vapor".

--oo000oo--



5 Extendido está el procedimiento de revestir los re-
cintos sometidos a grandes temperaturas, tales como hornos,
hogares de máquinas de vapor, etc., por medio de bóvedas de
dovelas de material refractario, todas de la misma forma,
10 (a excepción de las de los extremos), y de tamaño relativa-
mente pequeño para evitar los efectos nocivos que se produ-
cen por la dilatación y por otras causas, en las piezas
grandes que antiguamente se empleaban, y que hacían que di-
chas piezas se quebraran con facilidad con los inconvenien-
tes y dificultades de su sustitución.

La colocación de las indicadas dovelas, se hace co-
mo en la construcción corriente de toda clase de bóvedas,
empleando las correspondientes cimbras de quita y pon.

15 Sin embargo, los procedimientos usados hasta el día
adolecen de defectos fundamentales que con la presente Pa-
tente se proponen evitar.

En primer lugar, se comprueba que el emplear dove-

163379

20 las de la misma forma, no dá resultado para el revestimiento perfecto, cuando se trata de revestir hogares de locomotoras modernas, por ejemplo, en que dichos hogares tienen formas especiales, con estrechamientos convenientes, para el mejor aprovechamiento del calor, y en las que en algunos tipos hay que preveer el salvar los tubos hervidores, y cuyas particularidades obligan en los procedimientos conocidos de revestir, a romper las dovelas para adaptarlas o ajustarlas del mejor modo posible, pero haciéndose éste siempre de manera muy imperfecta.

25 En cuanto a las cimbras, aun las móviles que se emplean en los anteriores procedimientos, se comprueba tambien, que en su colocación y durante la misma operación del revestimiento, es preciso ajustarlas de manera que no permiten las cimbras utilizadas hasta ahora.



30 A salvar todos estos defectos, vienen las mejoras objeto de la presente Patente.

35 Consisten fundamentalmente en construir las bóvedas de los revestimientos, a base de un conjunto de piezas de material refractario, de formas y tamaños distintos, según los hogares, para ajustarse a los distintos tipos de estos, y que permite revestirlos salvando, si es preciso, los tubos hervidores sin partir las piezas o dovelas, que con su disposición tronco-piramidal permiten cubrir el estrechamiento de los hogares, para recubrirlos con la máxima eficacia.

40 En el Plano que se acompaña, se hacen resaltar las mejoras que nos ocupan:

45 En la Figura 1ª se representa la disposición corriente de una bóveda de revestimiento de hogar, en alzado, apareciendo en (P) y (Q) respectivamente, la forma que adoptan las dovelas centrales, y las laterales o cuñas de estribo.

50 La Figura 2ª, representa la misma bóveda, en planta.

163379

La Figura 3ª, representa la pieza usada en los hogares de locomotoras de tipos especiales, apareciendo en ella la hendidura correspondiente para salvar los tubos de los hervidores.

55 En la Figura 4ª aparecen las piezas (S'), (S''), (S''') tronco-piramidales que se representan yuxtapuestas, y también separadas, para revestir los espacios convenientes, en los hogares que se estrechan, y

60 En la Figura 5ª se representa el detalle de la cimbra, en que aparecen en (C) la chapa sobre las que se van montando las dovelas consecutivas para formar las bóvedas, y en (M) el mecanismo de sujeción contra los laterales del hogar y que como puede apreciarse, en cualquier instante permite ajustar la cimbra a la anchura y altura convenientes, representándose en (T) un detalle del soporte de dicha cimbra.



65 Con el conjunto de piezas reseñado y mediante los perfeccionamientos de la cimbra que se describe, se comprende que bastará para revestir los hogares, montar dicha cimbra sujetándola y ajustándola con el mecanismo que se indica y representa, en la posición conveniente, é ir superponiendo las piezas descritas y representadas, colocando las de las formas especiales y con hendidura, para salvar los tubos hervidores, y disponer las piezas tronco-piramidales en disminución e los espacios en que se acusa el estrechamiento del hogar que se trata de revestir. Todo lo cual constituye un conjunto de mejoras en beneficio de la rapidez, perfección y economía desconocido hasta la fecha, en los procedimientos para revestir hogares.

75 NOTA.- Se reivindica la propiedad de esta Patente por:

1ª.- Mejoras en los procedimientos de revestir hogares de máquinas de vapor, que consisten fundamentalmente en construir las bóvedas de los revestimientos, disponiendo sobre las cimbras, un conjunto de piezas de material refractario de formas y tamaños distintos, según los ho-

gares, para ajustarse a los distintos tipos de éstos, lo que permite revestirlos salvando, si es preciso, los tubos hervidores sin partir las piezas o dovelas, que con su disposición tronco-piramidal permite cubrir el estrechamiento de los hogares, recubriéndolos con la máxima eficacia.

2º.-Las mejoras de la anterior reivindicación, construyendo las bóvedas con cimbra de mecanismo graduable, que permiten, no solo sujetarla al empezar el revestimiento, si no efectuar la sujeción durante toda la operación de revestir, y rectificar el ajuste a medida que avanza, si es preciso.

3º.- MEJORAS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE REVESTIR HOGARES DE MAQUINAS DE VAPOR.

Esta Memoria descriptiva consta de cuatro hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una hoja doble de Planos.

Madrid, 18 OCT. 1943

MARIO SOLER
Per Poder

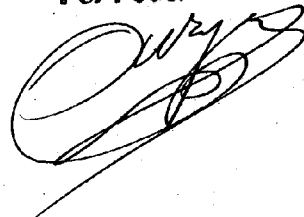


Fig. 1ª

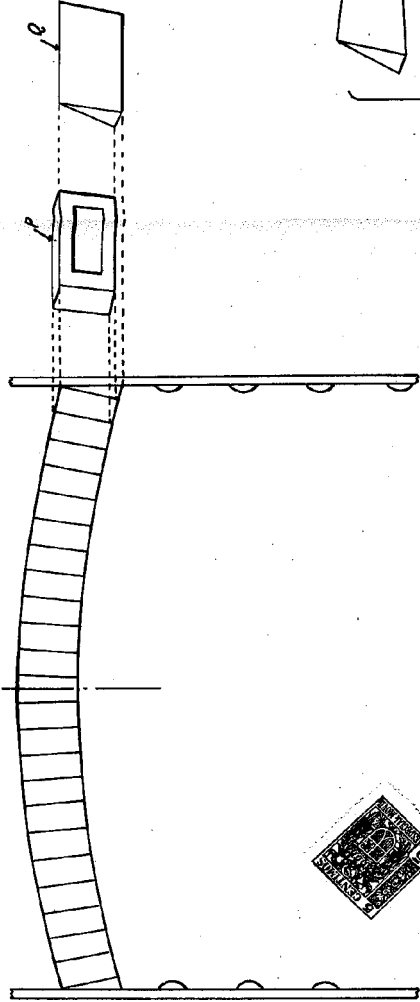


Fig. 3ª

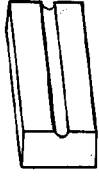


Fig. 4ª

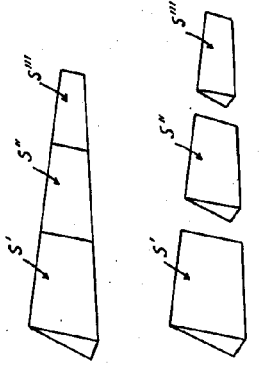


Fig. 2ª

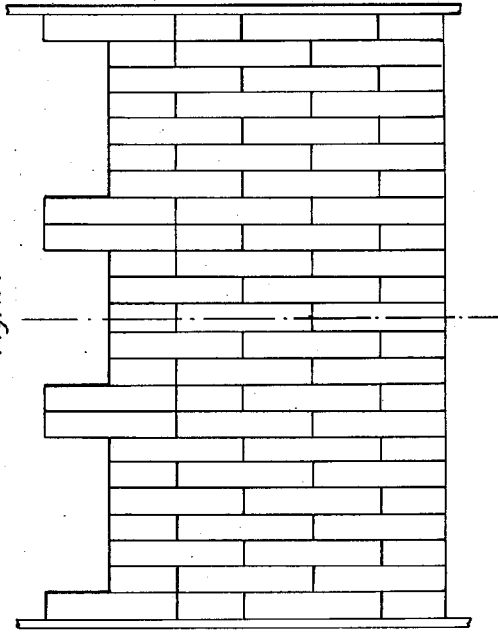
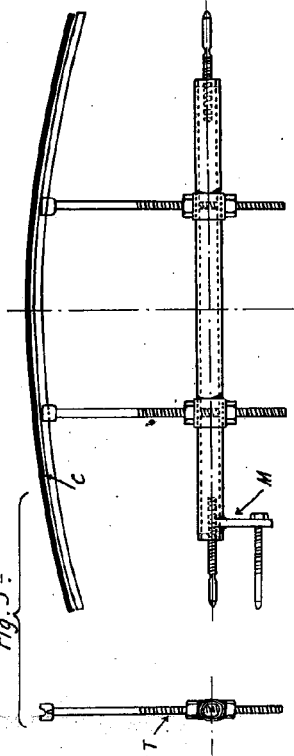


Fig. 5ª



Madrid 18 Octubre 1943.

MANO SOLEN
Per Fodier

Escala variable