

LF.-MP.-18666-AD.

323587



323587

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

a favor de PREFABRICA, S.A., entidad española, domiciliada en Barcelona, calle Padua, 57, por "PERFECCIONAMIENTOS EN ENCOFRADOS PARA BOVEDILLAS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención concierne a unos perfeccionamientos que recaen en la constitución de encofrados para bovedillas, con lo que se consigue completar el forjado de viguetas de hormigón armado o pretensado, gracias a la obtención de unas vobedillas que no requieren ladrillos ni mano de obra calificada, lográndose simultáneamente al relleno de senos o aplanados un intradós lo suficientemente liso para que en determinados casos pueda quedar visto sin necesidad de cielo raso ni posterior enlucido, acabándolo con un simple pintado.

5.

10.

323587



Concurriendo a sus ventajoso efectos prácticos, los perfeccionamientos en cuestión consisten, en líneas generales, en formar los encofrados a base de un molde que comprende una plancha arqueada flexible cuyos bordes longitudinales son ajustables con las alas inferiores de las viguetas y están unidos transversalmente por medio de riostras de longitud regulable, para llevar a cabo dicho ajuste a proporcionar, el esfuerzo de tracción necesario para desprender el encofrado de la bovedilla formada.

5.

10.

En la realización preferida de la invención, los bordes longitudinales de la plancha se prolongan en aletas ajustables contra el canto de las alas de las viguetas y provistas de salientes laterales, apoyables sobre dichas alas y que pueden estar constituidos, por ejemplo, por los extremos de las riostras que se hallan montadas en los citados bordes con posibilidad de desplazamiento axial limitado, para la retirada de dichas salientes. Una forma práctica para llevar a cabo este efecto consiste en dotar los extremos de las riostras con tetones salientes radialmente y alojados en una cajera formada entre la chapa y un tope fijo a ella, provisto de un orificio por el que pasa la riostra y tiene una rendija radial para el paso del tetón en el montaje del molde.

15.

20.

Otra característica de la invención reside en el hecho de dotar uno de los cantos extremos del molde, con una serie de aletas que se apoyan contra un molde contiguo para el correcto emplazamiento del conjunto.

25.

323587 19 FEB



Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo, no limitativo del alcance de la presente invención, una forma preferida de llevarla a la práctica en representación esquemática.

5. En los expresados dibujos, la figura 1 permite apreciar como se lleva a cabo la colocación del molde en las viguetas, y la figura 2 corresponde a un detalle de los extremos del molde.

10. Los encofrados para bovedillas constituidos según los perfeccionamientos del invento comportan la utilización de un molde que consta de una plancha -1-, arqueada y flexible, prevista en sus extremidades de sendas aletas inferiores -2- rematadas por pestañas de refuerzos -3-. Esta plancha lleva soldadas en los bordes de su intradós
15. unos pares de escuadras enfrantadas transversalmente, cuya rama vertical -4- se halla fijada a la cara cóncava de la propia plancha, en tanto que la rama horizontal -5- va unida a las aletas -2-.

20. Las escuadras citadas presentan en su rama vertical -4- respectivos orificios, a través de los cuales están montadas sendas varillas -7- que se enroscan, formando tensor, a una doble tuerca intermedia -8- de roscas contrarias mediante cuyo giro se obtiene el desplazamiento de dichas varillas a través de los orificios -6-.

25. Las varillas -7- tienen cerca de su extremo -9- ventajosamente apuntado y opuesto al tensor -8- un tetón o espiga -10-. Al accionar este tensor puede conseguirse el que el extremo -9- sobresalga de la plancha -1-, por

323587

19



una perforación -11- de la misma, con lo que las varillas se disponen apoyadas en tal extremo sobre las alas inferiores -12- de las correspondientes viguetas, de las que de esta manera queda suspendido el molde. Una vez esto

5. realizado, se sigue accionando el tensor -8-, lo que, al avanzar las varillas -7-, motiva la aplicación de las espigas -10- contra la cara cóncava de la plancha -1-, los extremos de la cual reciben así tracciones opuestas hacia el exterior que determinan la disminución de la comba de

10. la plancha, resultando las aletas -2- apretadas contra los respectivos bordes del ala inferior de las viguetas y obteniéndose con ello la firme sujeción del molde a las mismas.

El molde cuenta en uno de sus extremos con una serie de aletas -13-, que permiten el fácil centraje y acoplamiento de varios moldes colocados en prolongación, gracias al apoyo del extremo desprovisto de pestañas -13- de uno de ellos en las pestañas del adyacente.

15.

La rama -4- de los sustentáculos guía de las varillas ostenta una rendija -14-, a través de la cual es susceptible de pasar la espiga -10- de tales varillas mediante el oportuno accionamiento del tensor -8- para extraer de dichos sustentáculos, lo que permite una vez extraídos los moldes después de fraguada la masa de hormigón con que se forman las bovedillas, el apilarlos con facilidad.

20.

25.

El molde tiene la elasticidad necesaria para que, variando su flecha, pueda variarse la del intradós, dentro de los límites permitidos, Por otra parte, ello facilita

323587

19



la operación de dar clave al grueso que convenga, en orden a la resistencia del forjado.

5. El intradós puede, si se desea, ser dejado en obra gracias a su perfecta lisura conseguida con el molde, sin necesidad de cielo raso ni enlucido ulterior, con solo darle un simple acabado con pintura.

10. Resumiendo, puede decirse que los encofrados que se realizan con arreglo a los perfeccionamientos descritos son de ejecución sencilla, y por lo tanto rápida con gran ventaja respecto a los encofrados obtenidos con los medios usuales, lo que redunda en favor de su coste.

15. Por lo demás, debe hacerse constar que serán independientes del objeto de la invención los detalles y características accesorias empleadas en su puesta en práctica y, en general, cuanto no altere la esencialidad de las siguientes reivindicaciones.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

20. 1. Perfeccionamientos en encofrados para bovedillas, caracterizados por el hecho de constituirlos a base de un molde que comprende una plancha arqueada flexible cuyos bordes longitudinales son ajustables con las alas interiores de las viguetas y están unidos transver-

323587

19



salmente por medios de riostras de longitud regulable, para llevar a cabo dicho ajuste y proporcionar el esfuerzo de fracción necesario para desprender el encofrado de la bovedilla formada.

5. 2. Perfeccionamientos en encofrados para bovedillas, de acuerdo con la reivindicación anterior, caracterizados por el hecho de que los bordes longitudinales de la plancha se prolongan en aletas ajustables contra el canto de las alas de las viguetas y provistas de salientes laterales, apoyables sobre dichas alas.

10. 3. Perfeccionamientos en encofrados para bovedillas de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados por el hecho de que dichos salientes laterales se hallan constituidos por los extremos de las riostras que se hallan montadas en los citados bordes con posibilidad de desplazamiento axial limitado, por la retirada de dichos salientes.

15. 4. Perfeccionamientos en encofrados para bovedillas de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 3 caracterizadas por el hecho de que los extremos de las riostras se hallan dotados con tetones salientes radialmente y alojados en una cajera formada entre la chapa y un tope fijo a ella, provisto de un orificio por/^{el}que pasa la riostra y tiene una rendija radial para el paso del tetón en el montaje del molde.

20. 5. Perfeccionamientos en encofrados para bovedillas de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que al menos uno de los cantos extremos

323587



del molde es dotado con una serie de aletas que se apoyan contra un molde contiguo para el correcto emplazamiento del conjunto.

5. 6. Perfeccionamientos en encofrados para bovedillas.

La presente memoria consta de siete hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 19 de febrero de 1966

PREFABRICA, S.A.

p.a. I. PONTI

E.P.



Fig. 1

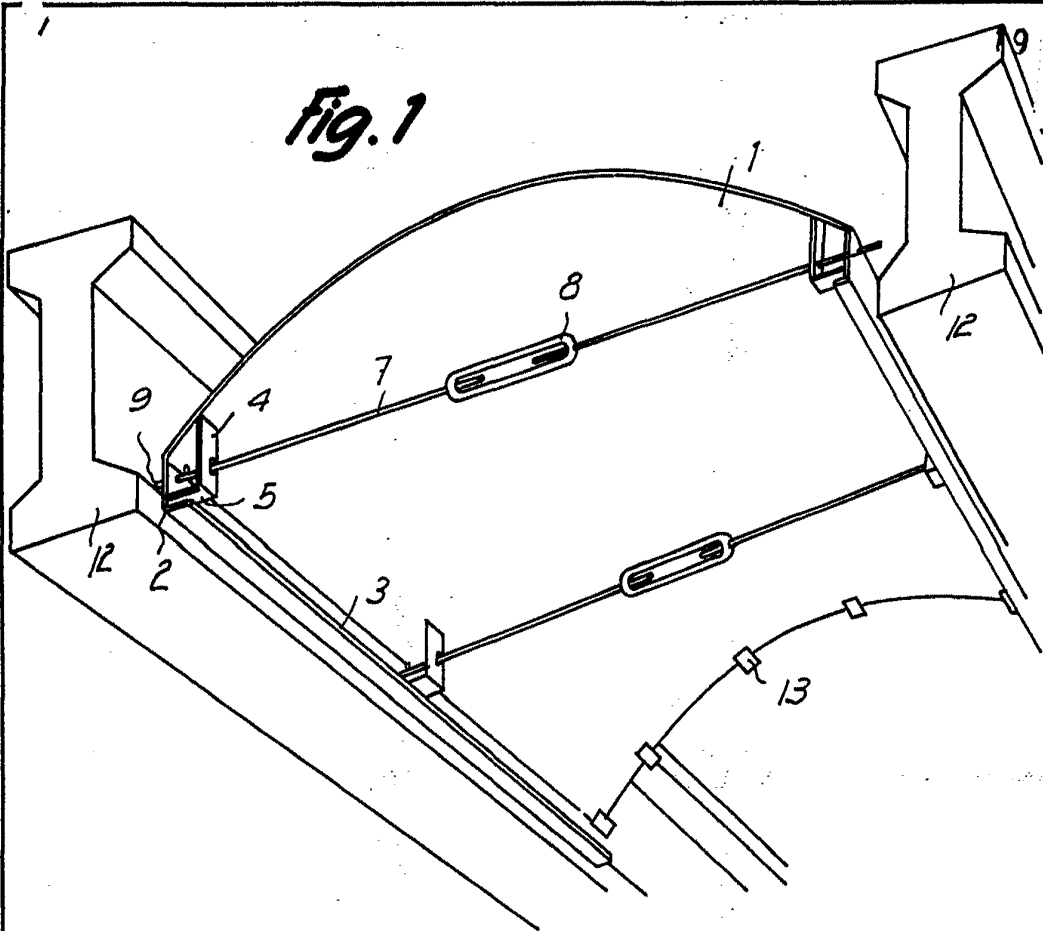
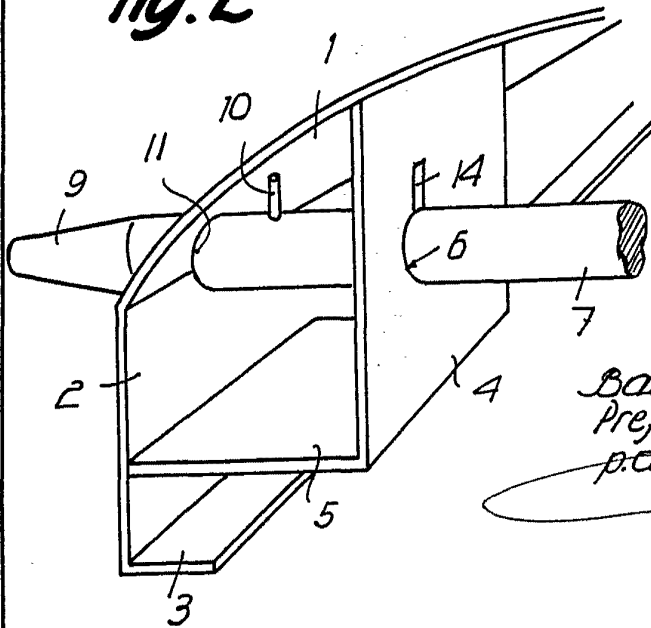


Fig. 2



Barcelona, 19 FEB 1966
Prefabrica, S.A.
p.a. Y. PONS
P.T.

13440