

182484



1972

MODELO DE UTILIDAD

=====

Ref: 1

Memoria Descriptiva

sobre:

FORJADO LIGERO

=====

Solicitante D. Luis Diez Lobato, de nacionalidad española, residente en:

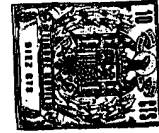
C/ María de Guzmán nº 59 -MADRID-3

=====

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un forjado ligero, de montaje sumamente sencillo y rápido, el cual permite reducir enormemente el costo general de fabricación de una edificación.

El objeto de la presente invención es conse

182494



-2-

guir un forjado sumamente ligero que incida de forma reducida en el peso total de la obra.

Otro de los objetos de la presente invención es conseguir un forjado cuyo soporte se monte con suma facilidad y rapidez, reduciendo la mano de obra precisa.

5.

De acuerdo con la invención, el forjado comprende una malla inferior plana y una serie de mallas independientes arqueadas iguales, dispuestas sobre la malla anterior apoyando por sus bordes longitudinales rectos, a modo de bovedillas, las cuales se sitúan separadas entre sí delimitando canales en los que se colocan los redondos de los nervios de las vigas.

10.

Una vez colocadas las mallas en forma de bovedilla sobre la malla inferior plana, se hormigona entre y sobre las bovedillas para formar los nervios o vigas y la capa de compresión.

15.

Con el fin de que la malla tenga suficiente resistencia, se la dota de nervios de refuerzo que discurren, al menos en las porciones en forma de bovedilla, en sentido transversal. La malla además será de configuración tupida para la retención del hormigón que se vierte sobre ellas.

20.

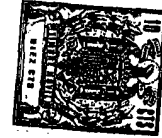
Los nervios de refuerzo de la malla pueden ser independientes de la misma, estando formados por perfiles o redondos dispuestos y unidos a la referida malla, o bien formar parte de la misma, estando entonces constituidos por interrupción de los agujeros o aberturas de la malla y deformación del material base de la misma.

25.

La malla inferior plana puede disponerse ocupando la totalidad de la base del forjado, extendiéndose directamente sobre el encofrado, o bien ocupar solo el espacio comprendido entre las vigas momentos resistentes del encofrado, caso de que existan éstos, situándose entonces las mallas en forma de bovedillas sobre la malla

30.

inferior plana entre cada dos vigas, con sus bordes longitudinales rec-



tos paralelos y próximos a las mismas.

La configuración y características del forjado de la invención se comprenderá más fácilmente con la siguiente descripción hecha con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales se muestra a título de ejemplo no limitativo una forma de realización, siendo:

La figura 1 una sección vertical de un forjado obtenido de acuerdo con la presente invención,

La figura 2 una muestra similar a la figura 1 mostrando una variante de ejecución.

La figura 3 es una perspectiva de un encofrado obtenido de acuerdo con la figura 1, en el que se ha suprimido la malla inferior para simplificar y dar mayor calidad al dibujo.

Como puede verse en la figura 1, el forjado comprende una malla inferior plana 1 dotada de nervios de refuerzo 2, sobre la cual se disponen una serie de porciones de malla 3 arqueadas en forma de bovedilla. Estas mallas en forma de bovedilla 3 se sitúan alineadas en filas y columnas, como puede verse en la figura 3, quedando ligeramente separadas entre ellas para delimitar canales 4 en dos sentidos perpendiculares, en los que se colocan los redondos 5 que constituirán la armadura de las vigas o nervios obtenidos al hormigonar entre las bovedillas 3.

La malla plana inferior 1 se soporta mediante el correspondiente forjado 6.

Una vez colocadas las bovedillas 3 se hormigona sobre y entre ellas, obteniéndose los nervios 7 y la capa de compresión 8.

Una vez que el hormigón ha fraguado, puede retirarse el encofrado 6, quedando un techo constituido por la cara inferior de la malla plana 1, que se puede recubrir fácilmente.



Los nervios 2 pueden estar constituidos por deformaciones de la malla 1 en franjas carentes de orificios, o bien por adosamiento a la malla 1 de perfiles o redondos independientes que se solidarizan a dicha malla.

5. En el caso de que existan vigas intermedias 9, como se muestra en la figura 2, la malla inferior plana 1 se coloca entre cada dos vigas consecutivas sobre las alas de las mismas y sobre esta malla 1 se colocan las bovedillas de malla 3, hormigonándose a continuación sobre dichas bovedillas.

10. La malla inferior 1 puede presentar deformaciones en sentido paralelo a las vigas 9 para acoplarse a las alas inferiores y con ello facilitar el recubrimiento del techo.

15. En las bovedillas 3, los nervios de refuerzo irán en sentido transversal como se muestra claramente en la figura 3, con el fin de que tales bovedillas puedan soportar por sí solas el peso del hormigón hasta su fraguado, sin que se produzcan deformaciones.

20. Las rugosidades, orificios y deformaciones de la malla inferior 1 son suficientes para que el hormigón vertido sobre la misma, entre cada dos bovedillas 3, figura 1, agarre fuertemente a dicha malla impidiendo su caída al quitar el encofrado.

La malla inferior 1, aparte de servir como elemento de retención del hormigón en el caso de la figura 1, sirve para poder recubrir el techo al suministrar un soporte en el que cualquier tipo de recubrimiento agarra fácilmente.

25. - N O T A -

30. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas, son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo



que se solicita Modelo de Utilidad, por 20 años en España, sobre:

5. 1ª.- Forjado ligero, caracterizado porque comprende una malla inferior plana y una serie de mallas independientes arqueadas iguales, dispuestas sobre la malla anterior apoyando por sus bordes longitudinales rectos, a modo de bovedilla, separadas entre sí, para delimitar canales en los que se colocan los redondos de los nervios o vigas, hormigonándose entre y sobre las bovedillas de malla, para formar los nervios o vigas y la capa de compresión, estando dotadas dichas mallas de nervios de refuerzo que discurren, al menos en las
10. porciones en forma de bovedilla, en sentido transversal y siendo la malla de configuración tupida para la retención del hormigón.
15. 2ª.- Forjado según la reivindicación 1, caracterizado porque los nervios de refuerzo de la malla son independientes de dicha malla y están formados por perfiles o redondos dispuestos y unidos sobre la referida malla.
20. 3ª.- Forjado según la reivindicación 1, caracterizado porque los nervios o refuerzos de la malla forman parte de la misma y están constituidos por interrupción de los agujeros o aberturas de la malla y deformación del material base de la misma.
25. 4ª.- Forjado según la reivindicación 1, caracterizado porque la malla inferior plana ocupa la totalidad de la base del forjado y se extiende directamente sobre el encofrado.
30. 5ª.- Forjado según la reivindicación 1, caracterizado porque la malla inferior plana se dispone entre las vigas o elementos resistentes del encofrado, apoyando en los mismos, situándose las mallas en forma de bovedilla sobre la malla inferior entre cada dos vigas, con sus bordes longitudinales rectos paralelos y próximos a las mismas.
- 6ª.- Forjado ligero, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos

182494



1972

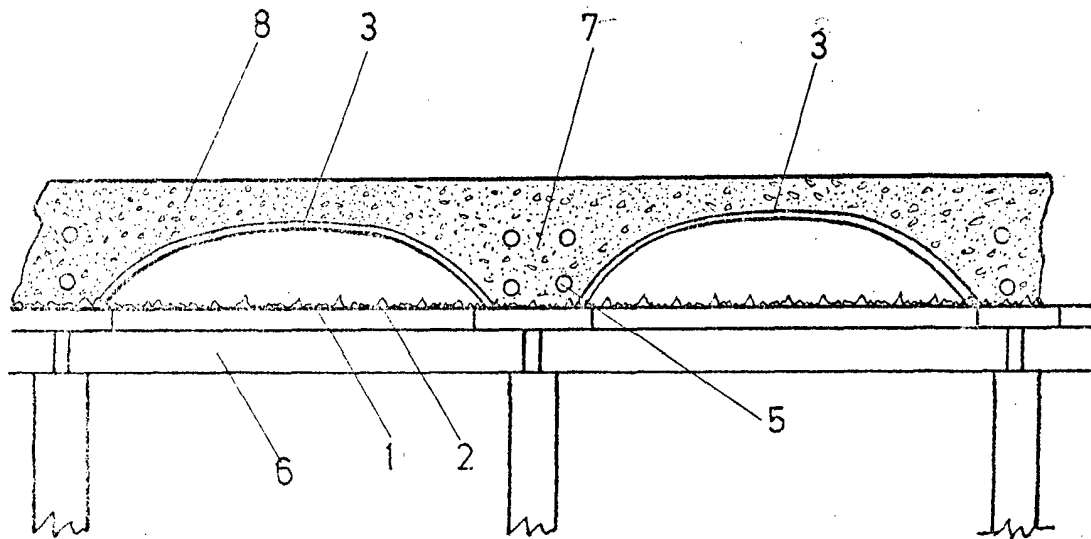


FIG. 1

ESCALA VARIABLE

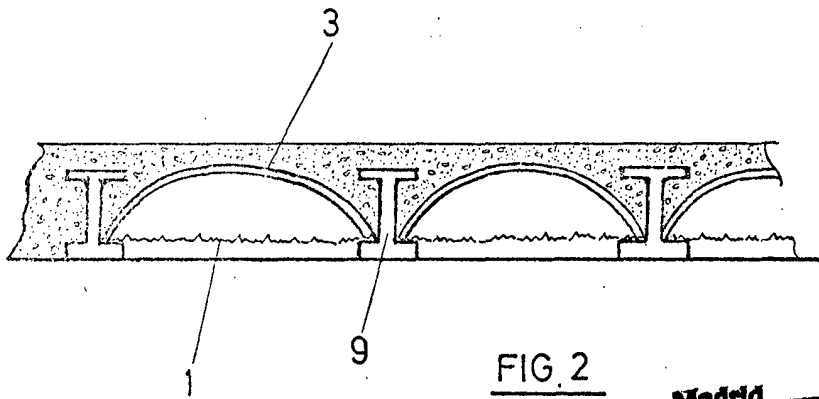


FIG. 2

- 8 NOV. 1972

Madrid
J. GOMEZ ACEBO Y MOBET
P. p. Firmados L. Goeta Firmados

ESCALA VARIABLE.



8 NOV. 1972

ESCALA VARIABLE

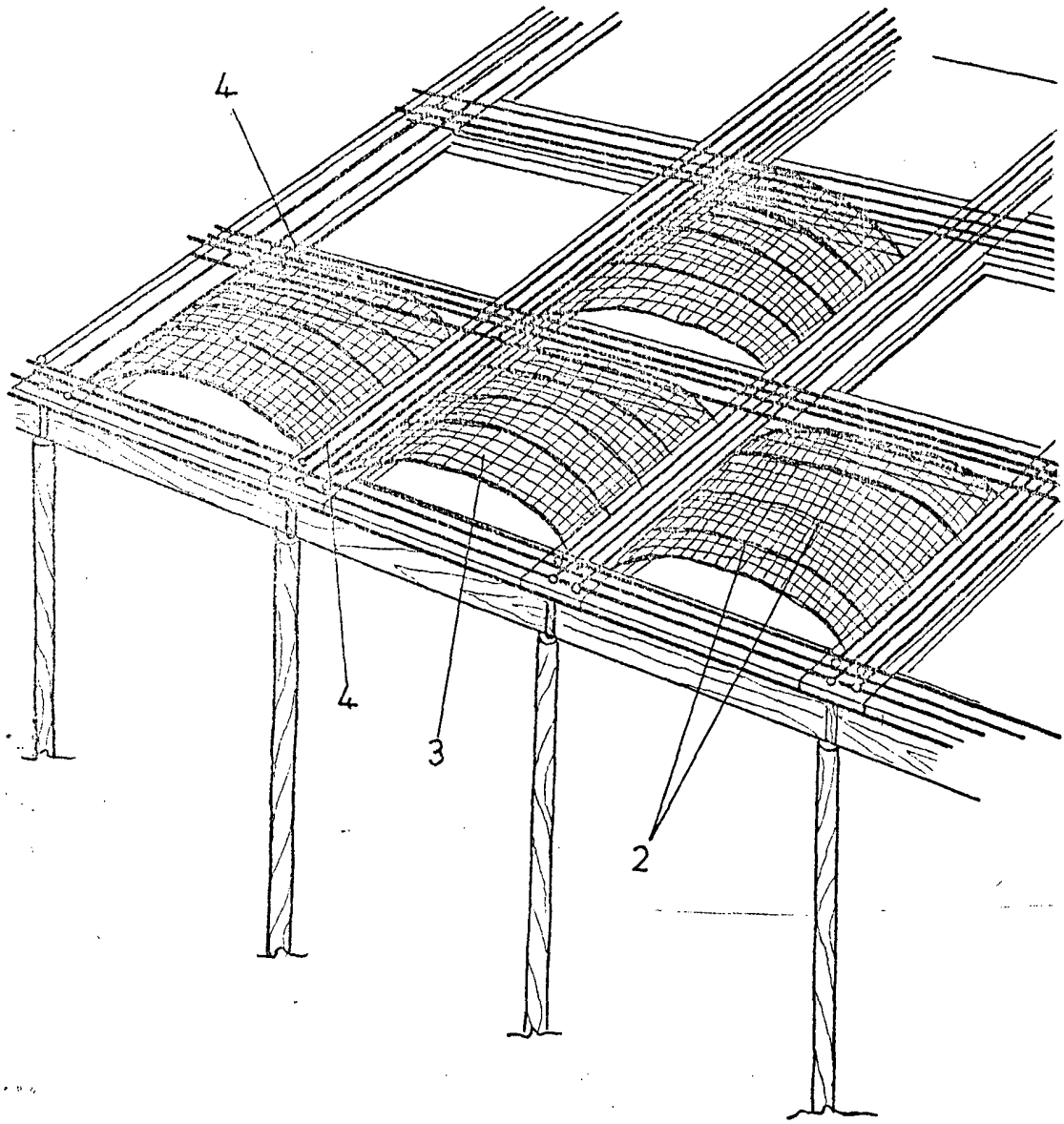


FIG.3

- 8 NOV. 1972

Madrid

I. GOMEZ ACEBO Y MODESTO
p. p. Firmados L. Goeta Fernández

ESCALA VARIABLE.