

253387



PATENTE DE INVENCION

que por veinte años, para España y sus posesiones, se solicita a favor de D. Donato LOBO García, de nacionalidad española, domiciliado en Madrid, (España), López de Hoyos, 98, por: "SISTEMA DE REALIZACION DE FORJADOS DE PISOS"

Memoria descriptiva

La presente memoria se refiere a un nuevo sistema de realización de forjados para pisos que presenta la novedad de suprimir las vigas de sustentación de los diferentes elementos que formen el forjado, ya que los mismos elementos em-

5



253387

pleados según este sistema, actúan como auto-
sustentadores al estar formados por cuerpos hue-
cos de hormigón convenientemente armado, que
apoyan por sus extremidades directamente sobre
10 los muros de carga o bien sobre las jácenas.

Hasta ahora ha sido totalmente imposi-
sible con los elementos de construcción existen-
tes, realizar un forjado de pisos en las condi-
ciones antedichas, pues siempre ha sido preciso
15 recurrir a la colocación de un entramado de vi-
gas entre las que, posteriormente se tienden bo-
vedillas o bien se colocan elementos prefabrica-
dos que sustituyen a las anteriores y se colo-
can más fácilmente, pero para proceder de esta
20 manera, ha sido preciso, como queda indicado, co-
locar minuciosamente las vigas encargadas de
la sustentación, en perfiles de hierro o bien en
hormigones armados de diferentes procedencias,
con los que el costo de realización de los pisos
25 resulta muy elevado, tanto por los materiales em-
pleados, como por el tiempo empleado en esta co-
locación de los diferentes elementos.

Mediante el sistema que se preconiza,
es posible realizar un forjado de un piso en un
30 tiempo infinitamente menor que en cualquiera de

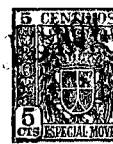


253387

los casos conocidos, y con la particularidad de
que según queda colocado, es posible utilizarlo
inmediatamente, con la ventaja que esto supone
ya que facilita la colocación de elementos suce-
sivos y permite el almacenamiento de los mate-
riales precisos justamente al lado de la obra.

La esencialidad de la invención ra-
dica en el empleo de elementos longitudinales de
hormigón armado que en su interior quedan hue-
cos según una sección transversal que favorezca
la distribución de cargas, con un volumen de
material mínimo, consiguiéndose esta condición
con una sección rectangular que en la parte inter-
na disponga de una bovedilla abierta por abajo,
pero siempre inscrita en el rectángulo y siempre
con la condición de que estos elementos dispon-
gan de unos refuerzos metálicos de redondo de
construcción, por ejemplo, dispuesto longitudinal-
mente y en los lugares adecuados según la forma
de trabajo que haya de realizar el elemento.

Fácilmente se comprende que estos
elementos longitudinales podrán ser realizados
para cualquier tamaño de luz normal en las edifi-
caciones y según las medidas que normalmente al-
canzan las vigas que se fabrican y de las que en
este tipo de construcción se prescinde totalmen-
te.



1959

253387

Para mejor comprensión de cuanto antecede se acompaña una hoja de planos en los que se representa, esquemáticamente, y a título de ejemplo no limitativo, una posible realización de un elemento de forjado, así como la forma en que el mismo deberá ser dispuesto.

En la figura primera se representa una sección transversal del elemento necesario para la realización de un forjado mediante el sistema que se describe.

En la figura segunda se ilustra una sección longitudinal del mismo que queda representado en alzado lateral.

Las figuras tercera y cuarta muestran la forma de colocación de los diferentes elementos, en una sección frontal y en una vista en planta respectivamente.

Según queda representado, se aprecia que se parte del empleo de unos elementos (1) de sección rectangular que de su interior disponen de unas bovedillas (2) y que lateralmente dispone de unas prolongaciones en voladizo (3), quedando armado este cuerpo con los necesarios hierros (4) para asegurar la indeformabilidad por la flexión e impedir la rotura en casos límites

253387



de carga, habiéndose realizado la distribución de estos hierros, de acuerdo con los características que en cada caso se presentan por la forma de trabajo de los elementos.

85 Cuando los elementos longitudinales quedan colocados uno a continuación del otro, las aletas (3) quedan en contacto y entre ellas determinan un hueco que preceptivamente puede ser rellenado de algún aglomerante, sin que esto suponga modificación de la esencialidad del sistema.

90 Asimismo, en la parte interna de cada uno de los elementos longitudinales empleados, se han formado unas cámaras, una central (6) y dos laterales y superiores (7) que contribuye al aligeramiento de material sin merma alguna de su resistencia y con la particularidad de que los diferentes elementos convenientemente unidos, determinan entre ellos una línea longitudinal (8) que posteriormente queda tapada por el cielo raso o suelo respectivamente en cada una de las caras superiores o inferiores y que quedan directamente en contacto con las mencionadas caras.

100 En las figuras segunda y cuarta, se

105



253387

110 apredia perfectamente la forma de colocación de los elementos longitudinales, directamente apoyados sobre el estribo que supone el muro de carga (9) o bien sobre una jácena en la misma posición.

115 Descrita suficientemente la naturaleza y objeto de la presente invención, se hace constar que el privilegio de concesión de patente de invención que se solicita, deberá recaer sobre "SISTEMA DE REALIZACION DE FORJADOS DE PISOS" de acuerdo con las particularidades características de las siguientes:

REIVINDICACIONES

120 1ª.- "SISTEMA DE REALIZACION DE FOR-
JADOS DE PISOS", esencialmente caracterizado por la colocación directa sobre el estribo del muro de carga o de la jácena en su caso, de unos elementos longitudinales realizados en hormigón convenientemente armados de acuerdo
125 con la forma de trabajo en cada caso y con la



253387

particularidad de que estos elementos quedan
en contacto lateralmente según una línea de
unión longitudinal y presentando sus caras
superior e inferior dispuestas para la recep-
ción de material que constituye el piso y
el cielo raso respectivamente.

130
135
140
2ª.- "SISTEMA DE REALIZACION DE
FORJADOS DE PISOS", según la anteriorreivin-
dicación, y caracterizado porque cada uno de
los elementos longitudinales empleados en el
forjado, se ha realizado hueco y presentando
una sección transversal rectangular de un grueso de pared uniforme y en cuyo interior existe una bovedilla del mismo material y enlazada con el mismo para determinar una bóveda central interior y unas cavidades sensiblemente triangulares superior y lateralmente dispuestas.

145
150
3ª.- "SISTEMA DE REALIZACION DE
FORJADOS DE PISOS", según las anteriores reivindicaciones y caracterizado porque cada uno de los elementos longitudinales que forman el forjado, dispone de unas aletas en voladizo lateralmente dispuestas y en prolongación de los tabiques que forman el piso y techo, cada una

253387



de ellas de una altura correspondiente al grueso uniforme de la pared del mismo elementos, y que cuando dos de estos quedan unidos por el contacto de las extremidades de estas aletas, determina un hueco longitudinal de sección rectangular en el que preceptivamente puede ser introducido cualquier material aglomerante.

155

4ª.- "SISTEMA DE REALIZACION DE FORJADOS DE PISOS".

160

Según queda sustancialmente descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara a la que se acompaña una hoja de planos para su mejor comprensión.

165

Madrid, trece de noviembre de mil novecientos cincuenta y nueve.

GARLOS BALLESTERO
P.P.

Donato Lobo Garcia.

Fig. 1

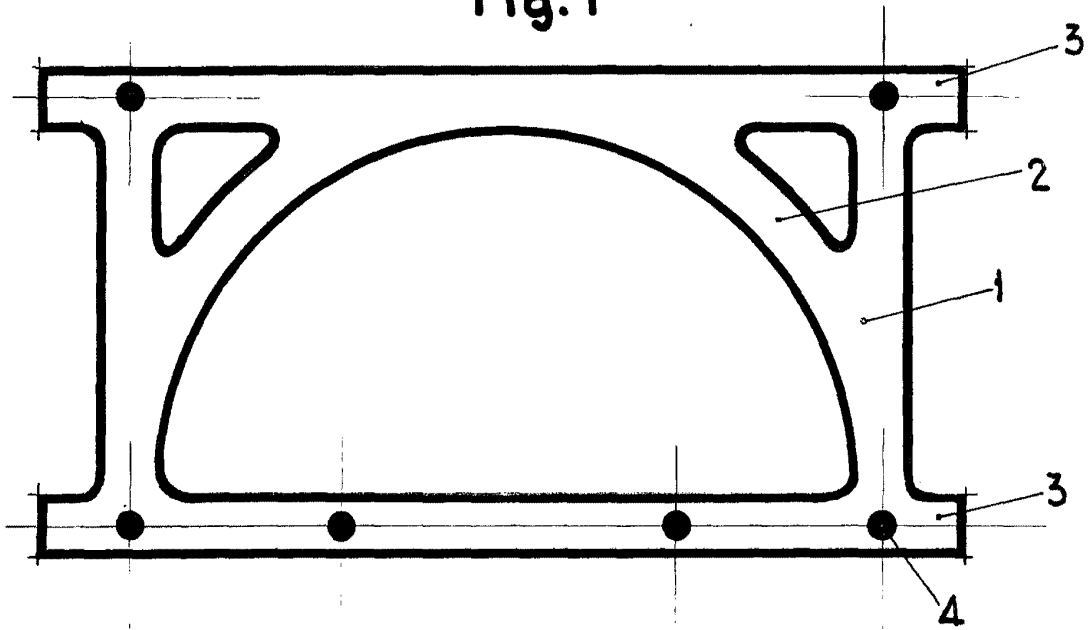


Fig. 3

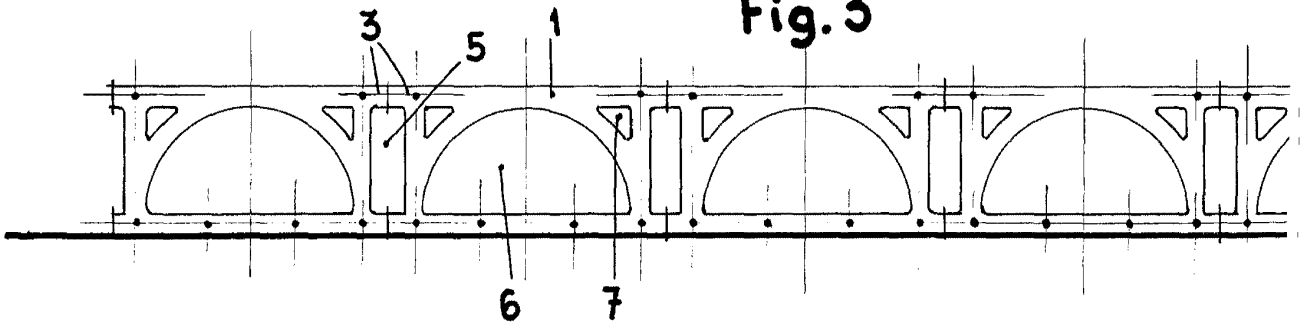
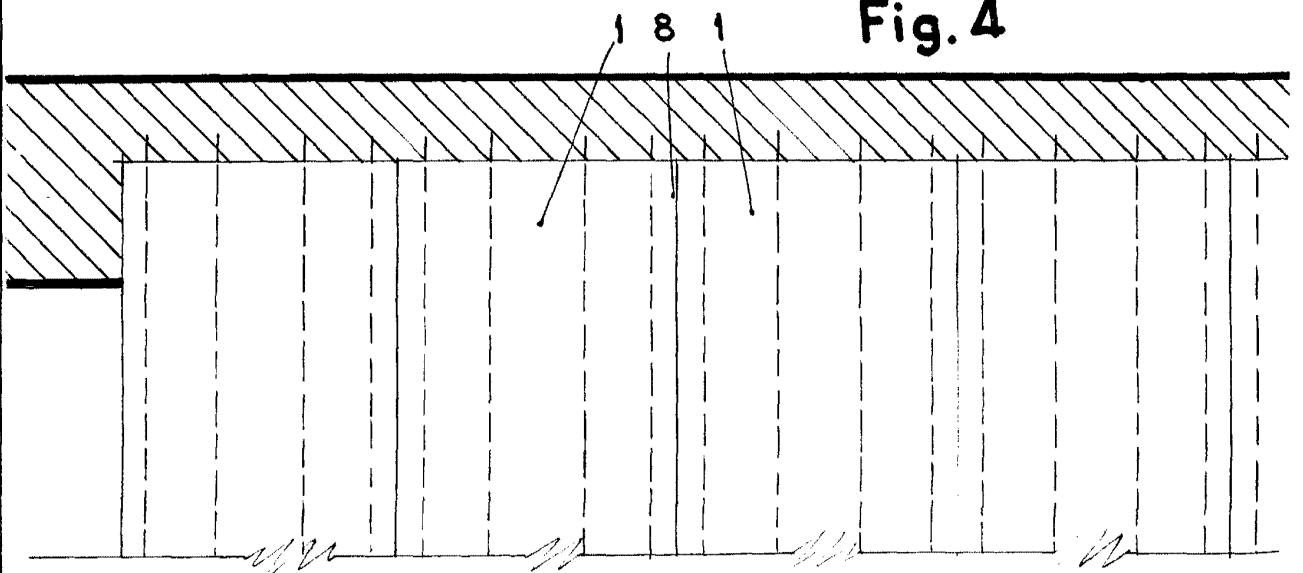


Fig. 4

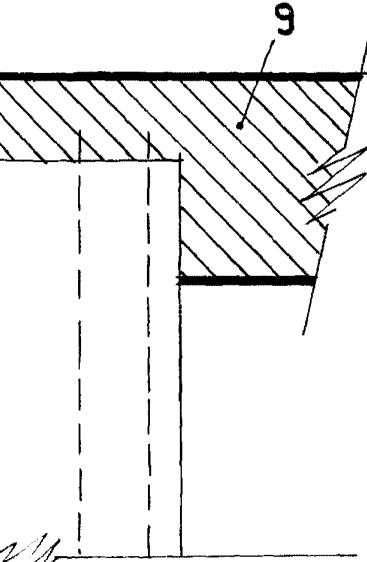
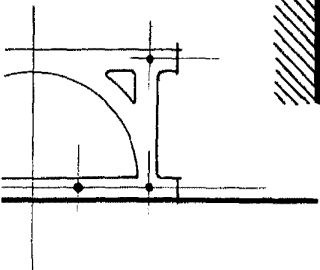
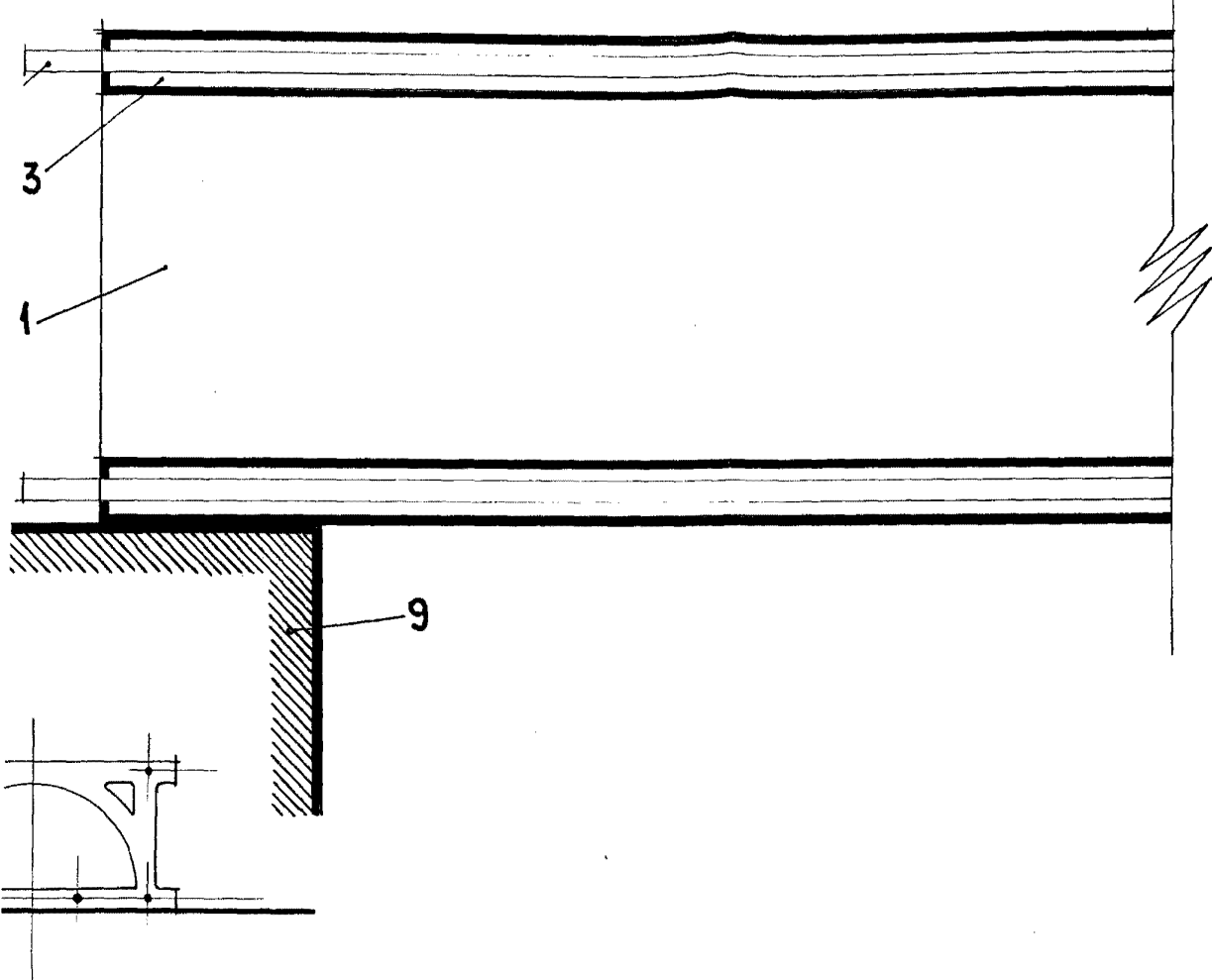


Hoja única.

258387



Fig. 2



11 3 NOV 1919

ESTADOS UNIDOS

#escala variable.