



26297

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a un MODELO DE UTILIDAD, por 20 años, a favor de D. JUAN RABELL PINTO, de nacionalidad española y domiciliado en IGUALADA (Barcelona), calle Alta de San Francisco nº 40, por: "NUEVO FORJADO DE PISOS".

- o - o -

El objeto sobre que recae el presente modelo de utilidad es nuevo y de invención propia del solicitante que, según el enunciado indica, trata de un nuevo forjado de pisos, mediante piezas prefabricadas que se acoplan en la obra.

5.-

La colocación de las piezas de los sistemas integrados por bovedillas y viguetas que en la actualidad se conocen no es todo lo sencilla que fuera de desear en tales casos, pues por sus estructuras se produce con

10.-

facilidad la rotura del material, además de las pérdidas de tiempo que esto significa. En ellos, para formar un solo cuerpo ha de introducirse por las aletas correspondientes e impulsar las piezas hasta hacerlas llegar a su tope, quedando su parte superior completamente desguar-



26297

15.- necida haciéndose, por ello, necesario rellenar el hueco de cada lado a fin de conseguir la unión precisa de la pieza y la vigueta.

Con tales sistemas, naturalmente, se invierte mayor tiempo y materiales, además del aumento de peso de la obra para una resistencia adecuada y, por otra parte, el empleo de mayor número de obreros, andamios y tiempo de fraguado; todo lo cual viene a encarecer muy acusadamente el precio de las construcciones.

Otro inconveniente que se presenta actualmente es debido a que las bovedillas, en uno de los casos, han de introducirse por las cabezas de las viguetas, y en otros, aun cuando la colocación de las bovedillas sea por la parte superior, es indispensable verificarlo en todo su espacio frontal de luz, llevando los huecos resultantes para darles estribo entre viga y bovedilla.

En el sistema que se pretende con el presente registro, todos estos inconvenientes quedan completamente salvados, ya que las bovedillas son colocadas directamente sobre las vigas quedando perfectamente ajustadas en seco y para un más seguro ajuste y una mayor perfección en su acoplamiento, basta verter simplemente una lechada de cemento, pudiendo colocarse por un solo hombre **en** espacio, en metros, ilimitado por su sencillez para ello, dada la estructura de las vigas y bovedillas; por tanto, el peso de la obra será mucho menor y mucho menor el tiempo en su colocación, siendo asimismo más resistente, puesto que al encajar la bovedillas en la vigueta no hay espacio libre alguno que pueda originar



- 45.- desplazamiento de ninguna de las dos partes fundamentales del forjado del piso, siendo apoyada la bovedilla en dos paredes, tendiendo con su sistema de colocación a una mayor rapidez y eficacia debido a que son colocadas por la parte superior y solamente basta situar-
- 50.- las en los encajes convenientemente para que por su propio peso, la bovedilla quede acoplada a la vigueta perfectamente; por lo cual, se consigue igualmente una reducción de espacio en virtud de su perfecto ajuste que no deja hueco alguno descubierto para un obligado
- 55.- relleno de los mismos, como igualmente se consigue una notable disminución de peso motivado que la bovedilla es hueca y no ha de soportar peso alguno de relleno por ninguna de sus partes, siendo ~~su~~ resistencia muy superior por el arco formado como bovedilla o bóveda sin
- 60.- apoyo en el centro.

El plano adjunto, a título de ejemplo, presenta una forma de realización práctica.

- La figura 1 presenta una perspectiva de una vigueta seccionada su parte anterior para mostrar el estribo metálico de armado de la misma.
- 65.-

La figura 2, también en perspectiva, muestra una pieza o bovedilla independiente.

- La figura 3 es otra vista en perspectiva del acoplamiento de una bovedilla a la vigueta, por uno de sus
- 70.- lados.

Y, por último, la figura 4 es una vista seccionada longitudinalmente, de un piso forjado según la invención.

En tales planos, (A) es la vigueta de hormigón



26297

75.- armado que consta de dos escalonamientos superiores (B) y dos inferiores (C), siendo ligeramente trapecial la sección (D) del cuerpo central de la vigueta con la base inferior, del trapecio supuesto, más ancha que la superior.

80.- Las luces que se producen entre las viguetas (A) son totalmente cubiertas por las bovedillas (E) cuya forma exterior lateral se acopla perfectamente a la citada luz, en virtud de que estos lados tienen el escalonamiento (F) superior, el cuerpo central (G) inclinado y el escalón inferior (H) que coinciden exacta y precisamente con los escalonamientos (B) y (C) de la vigueta y sus planos laterales (D).

85.- Estas piezas, aparte de por su forma seccional externa, poseen una gran resistencia de base debida a su formación interna en arco (I) repartiendo la presión que en la misma se ejerza sobre los escalones superior e inferior de las viguetas, recibiendo el esfuerzo central los sectores (J) y los laterales (K) respectivos.

90.- Descrita y presentada suficientemente la invención, ha de hacerse constar, por último, que los términos y gráficos empleados deben estimarse en todo a título enunciativo, por cuanto que caben en el conjunto y partes modificaciones que en nada suponen alteración del principio de la invención.

100.-

- - - - -
REIVINDICACIONES
 =====

1ª).- "NUEVO FORJADO DE PISOS", que se caracteriza por unas viguetas de hormigón armado constituidas por un



26207

105.- cuerpo central, en sección ligeramente trapecial, con dos escalones longitudinales en cada lado, uno en la parte superior y otro en la inferior formándose, por la disposición paralela de las mismas, carreras entre las que son dispuestas bovedillas de sección exacta a la cavidad formada, o luz, entre dos viguetas, siendo la altura sensiblemente igual en ambos elementos complementarios.

110.- 2ª).- El mismo forjado de la reivindicación anterior, que se caracteriza por que los estribos de armado de las viguetas, sustentadores de las varillas, tienen forma análoga al exterior seccionado de la viga.

115.- 3ª).- El mismo forjado de la reivindicación primera que se caracteriza por que la bovedilla, en su interior consta longitudinalmente de arco que se apoya en el centro de los ángulos respectivos inferiores internos de los escalones inferiores de la pieza, siendo tangencial a la superficie base superior de la misma pieza.

120.- 4ª).- El mismo forjado de las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza por que las superficies de los escalonamientos pueden ser de forma cóncava y convexa respectivamente en las piezas complementarias o adoptar otra sección cualquiera apropiada.

125.- 5ª).- "NUEVO FORJADO DE PISOS".

130. La presente memoria descriptiva consta de cinco hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, componiendo un total de ciento treinta líneas incluidas las presentes.

Madrid, 30 de marzo de 1.951

ANTONIO LÓPEZ
S. P.

26297

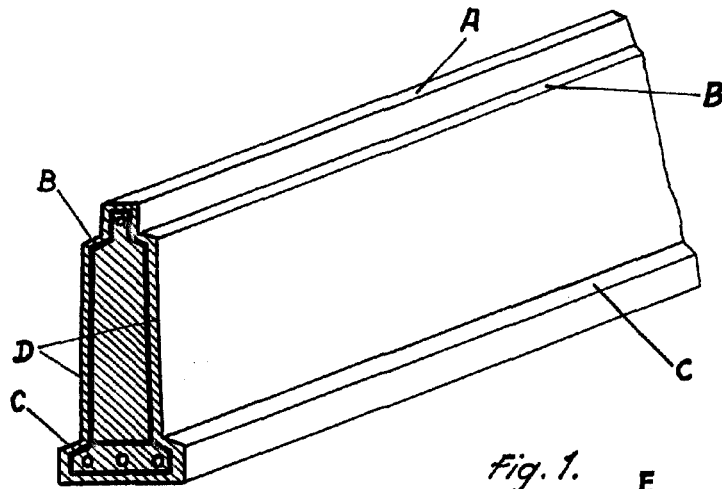


Fig. 1.

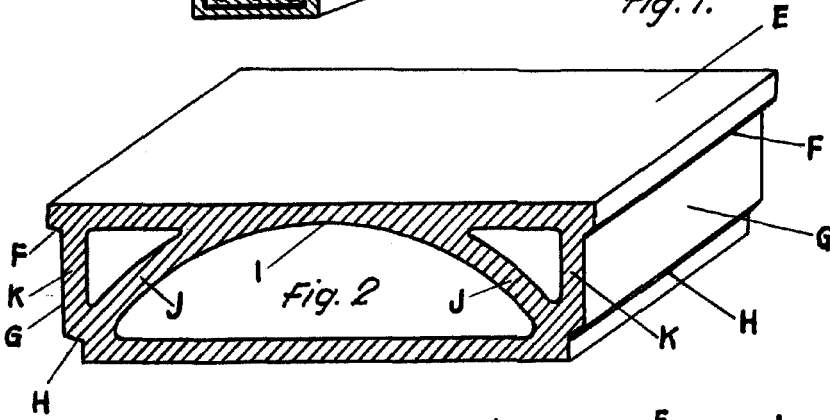


Fig. 2

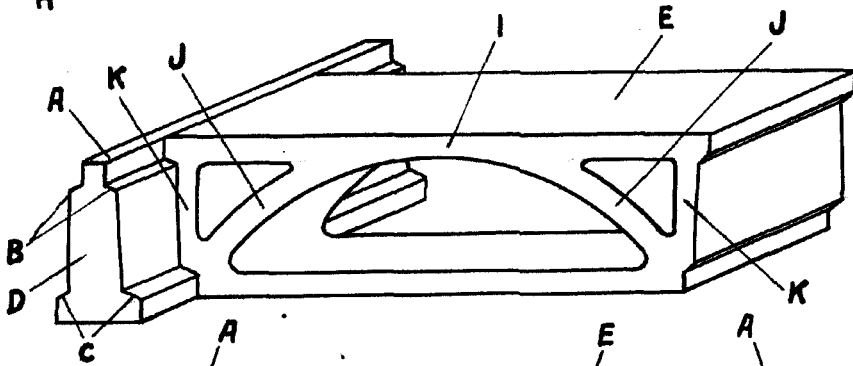


Fig. 3.

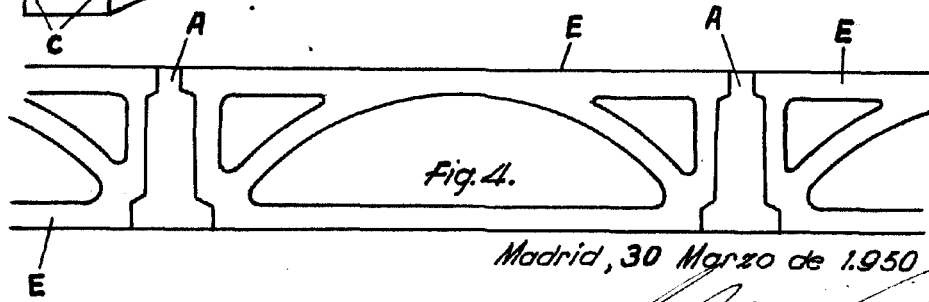


Fig. 4.

Madrid, 30 Marzo de 1950

[Handwritten signature]
P. B.

Escala variable.