

N.º 19.518

Hecho el 1



255727

LEYENDA DESCRIPTIVA

para escribir

LA PARTE DE INVENCIÓN

en

ESPAÑA

por VEINTÉ años

el nombre de FLUIS AUBIANT, de nacionalidad Francesa, residente en 55 Bd. Garibaldi, Nice, Francia, por:

" UN PROCEDIMIENTO PARA LA UTILIZACIÓN DE VIGUETAS DE SOLICITE PROVINCIAL "

Cuando, para la construcción de pisos de hormigón armado, se utilizan encofrados enteramente de madera, la colocación correcta en su sitio del encofrado y de sus respectivos apoyos para conseguir que todas las partes de la superficie permanezcan en un mismo plano horizontal, requiere múltiples ajustes y constituye una operación larga y delicada. Para evitar esas dificultades, se utilizan actualmente viguetas metálicas (constituidas por un cuerpo único o por un cuerpo principal con una o dos prolongaciones que se deslizan telescópicamente en el cuerpo principal) cuyas zapatas superiores rectifi-



ness, encajonadas sobre las planchas laterales adosadas a los muros y otros apoyos de las vigas que constituyen los soportes del encofrado o de las bovedillas prefabricadas haciendo, así, por el mismo hecho de la rigidez de la vigueta, que el piso sea plano.

5 Pero esta sistema presenta un grave inconveniente. Las viguetas que deben resistir sin flexión sensible la carga que les imponga el peso del piso, no descansando más que por sus extremos, son forzosamente pesadas y caras. Ahora bien, mientras que el hormigón fragua en algunos días y podría ser desencofrado enseguida al el piso, que no tiene todavía la solidez necesaria, permanecería sostenido entre sus apoyos, es imposible retirar las viguetas que lo sostienen antes del endurecimiento completo del hormigón y solidificación total del piso, lo que requiere un largo plazo.

10 La larga inmovilización de las viguetas en cada piso en construcción impone por consiguiente al contratista que tiene varias obras en explotación, la obligación de tener un gran número de estas viguetas, lo que representa un capital importante, de tal manera que el empleo de tales viguetas, a pesar de sus ventajas es considerado a menudo por los contratistas como demasiado oneroso y, por consiguiente, poco interesante.

La invención tiene por objeto una cierta estructura de viguetas, y un procedimiento para su empleo, con objeto de suprimir este defecto, permitiendo la retirada de las viguetas desde el fraguado del hormigón, y su nuevo empleo.

25 Consiste en disponer en la longitud de la vigueta simple o compuesta, por lo menos una interrupción de la zapata superior que forma plano de soporte de las bovedillas, gracias a una separación hecha abajo de este zapata, para reservar, debajo del plano de soporte de las bovedillas, por lo menos un espacio libre
30 a través del cual se podrá aplicar un tablón transversal; este te-

255727



bién, convenientemente sostenido por apoyos por cada lado de la vigueta, soportará la parte ya mencionada o de las bovedillas que se encuentran encima de él. A partir del momento del hormigon, se podrá quitar la vigueta, permaneciendo el piso sostenido en uno o varios puntos de su longitud por dicho o dichos tablonos que no se quitan más que después de la solidificación completa del piso.

Si la vigueta está compuesta de varios elementos, por ejemplo un cuerpo principal con prolongación, la separación hacia abajo de las superficies de apoyo de las bovedillas se podrá formar en uno u otro de estos elementos, por ejemplo, o bien en el cuerpo principal o bien en una prolongación.

En el caso de grandes distancias entre apoyos, puede ser necesario utilizar dos cuerpos principales unidos entre sí por una prolongación intermedia; en este caso, esta prolongación presentará una altura menor, de modo que el intervalo entre los dos cuerpos principales forme, por encima de la zapata superior, de la prolongación intermedia de unión, el espacio vacío deseado para el paso del tablón transversal.

El dibujo adjunto representa a título de ejemplo solamente, algunos modos de ejecución de la invención.

Las figuras 1 a 3 representan una forma de vigueta compuesta por un cuerpo principal con prolongación de menor altura, que se desliza telescópicamente en el cuerpo principal en uno de los extremos de este; la figura 1 es un alzado lateral, la figura 2 un corte por II-II (figura 1) y la figura 3 un corte por III-III (figura 1) que muestra las viguetas y el piso de cuerpos huecos de bovedillas establecido sobre ellas.

La figura 4 muestra, en alzado lateral, una disposición en la cual la vigueta está compuesta de dos cuerpos unidos por una



11. 130

prolongación o elemento de unión intermedio, de menor altura.

En las figuras 1 a 5, la vigueta 1 está constituida, hacia por lo menos uno de sus extremos, de manera que forme guía-deslizante para un órgano de prolongación II de menor altura, estando provistas una u otra de las partes, o las dos, de pernos u otros medios de aprieto para solidarizarlas juntas. A este efecto, por ejemplo, la vigueta 1 tiene, entre su zapata inferior 1' de sección en U, su zapata superior 2 y los montantes o diagonales repartidos en dos juegos $2_a - 2_b$ colocados lateralmente, un vaciado central que forma deslizadera longitudinal en la cual se puede aplicar y deslizar la prolongación II constituida simplemente por dos zapatas 3, 3' en II y un enrejado central 4; la zapata superior 5 de la vigueta, constituida aquí por un perfil tabular con la cara de encima plana para llevar el encofrado o los bovedillas, tiene en varios puntos de su longitud, pernos 6 que se pueden roscar en la zapata misma o mejor en tuercas 6" soldadas sobre los bordes de agujeros abiertos en la pared inferior de la zapata para dejar pasar libremente los vastagos de los pernos; las cabezas 6' de estos permiten su maniobra y tienen como misión venir a apretarse, por desenroscado de los pernos, contra la zapata superior 3' de la prolongación II, para alinearla con la vigueta y bloquear juntas las dos piezas. Según la invención, la zapata superior de la vigueta está interrumpida, hacia la mitad de su longitudinal (o, si es bastante larga, en puntos convenientemente espaciados), para dejar sitio a un intervalo vacío por encima de una porción \underline{p} de menor altura de la vigueta, de manera que se pueda introducir en este intervalo un tablón transversal I' que descansa sobre la parte rebajada \underline{p} y que asome al nivel de los caras superiores de las zapatas 1, como se ve bien en la figura 1; este tablón será luego sostenido lateralmente a la vigueta



como en B, antes de emprender la retirada de este, y permanecerá sostenido hasta la solidificación completa del piso. La diferencia de nivel entre el plano de encofrado y el órgano de prolongación R suspendido por un hierro acodado I de la plancha de orilla correspondiente, podrá ser enjugada igualmente por tablones.

La figura 3 muestra la disposición de conjunto de cuerpos muscos de bovedillas llevados por una serie de viguetas, con tablero transversal sostenido.

En un modo de aplicación de la invención representado en la figura 4 del dibujo, por ejemplo en el caso de grandes distancias entre apoyos, la vigueta está compuesta de varios elementos, a saber, dos cuerpos principales unidos entre sí y regulables en longitud por una prolongación intermedia de unión. Los dos cuerpos principales P_1 P_2 tienen, en toda su longitud o hacia sus extremos, la constitución particular que forma deslizador longitudinal y el órgano de unión I es similar o análogo a la prolongación R descrita más arriba, siendo su altura menor que la de los cuerpos P_1 P_2 de modo que, cuando se aplica en las deslizaderas de los cuerpos P_1 P_2 , como se ve en la figura 4, subsista un espacio vacío por encima de él para la instalación de un tablero transversal de sostén II.

En el caso en que el intervalo entre los dos cuerpos principales P_1 P_2 fuera superior a la anchura de un tablero, se dispondrían al lado de éste uno o dos tableros suplementarios, tales como m , m' que serán retirados al mismo tiempo que la vigueta.

La presente solicitud que corresponde a la presentada en Francia el 10 de Febrero de 1.909, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Intelectual



trial.

253727

X N O T A X

5

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de patente de invención en España por VEINTE años son los siguientes:

10 19.- Un procedimiento para la utilización de viguetas de soporte provisional de las bovedillas en la construcción de pi-
sos de hormigón armado, que consiste en prever en la longitud de una vigueta por lo menos una zona en que la parte superior de la vigueta que forma soporte está interrumpida y en que la longitud de la vigueta es reducida, en instalar en el espacio
15 vacío así formado debajo del plano de soporte de las bovedillas por lo menos un tablón transversal y en apoyar este tablón sobre el lado de la vigueta para que forme soporte de bovedilla en dicha zona, para poder quitar la vigueta después del fraguado del hormigón, sin quitar dicho tablón transversal, que podrá
20 continuar sosteniendo el piso hasta la solidificación completa de este.

21.- Mejoras introducidas en la fabricación de viguetas para formar el soporte provisional del encofrado o de las bovedillas en la construcción de los pisos de hormigón armado caracterizadas porque dichas viguetas tienen por lo menos una se-
25 paración hacia abajo por interrupción de su cordón superior al nivel del plano de soporte, y con reserva, por debajo de este nivel, de un espacio vacío para el paso de por lo menos un tablón transversal.

30 32.- Mejoras según el punto 2, caracterizadas porque di-



255727

5 chas viguetas comprenden dos cuerpos principales y una prolongación intermedia de unión, de altura menor que dichos cuerpos, con medios para bloquear juntos estos tres elementos en posición de empleo, reservando entre los dos cuerpos principales y por encima de la prolongación intermedia un espacio vacío para el paso de por lo menos un tablón transversal.

42.- Un procedimiento para la utilización de viguetas de soporte provisional.

10 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 1 JUL 1960

F. A.

Alberto de Echeburu


mta/ 

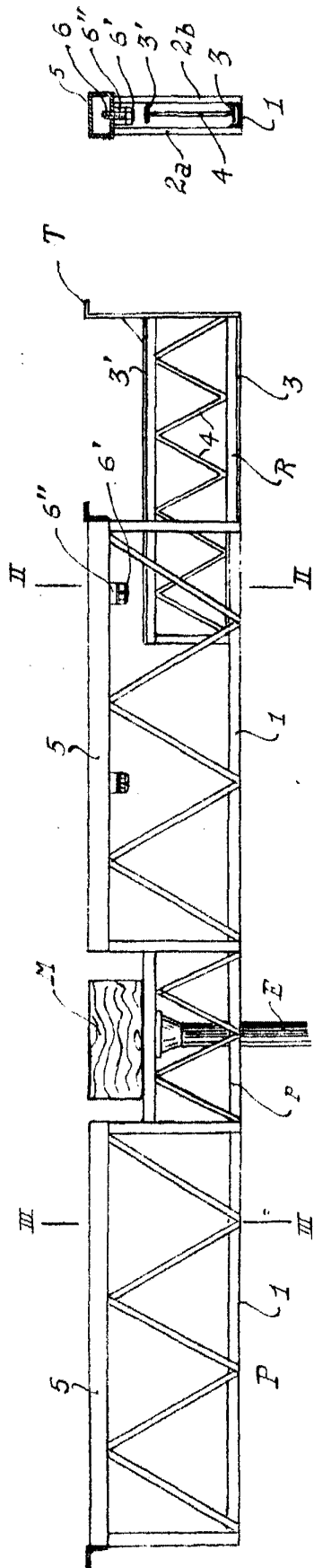


Fig. 1

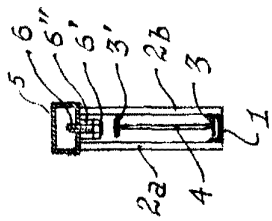


Fig. 2

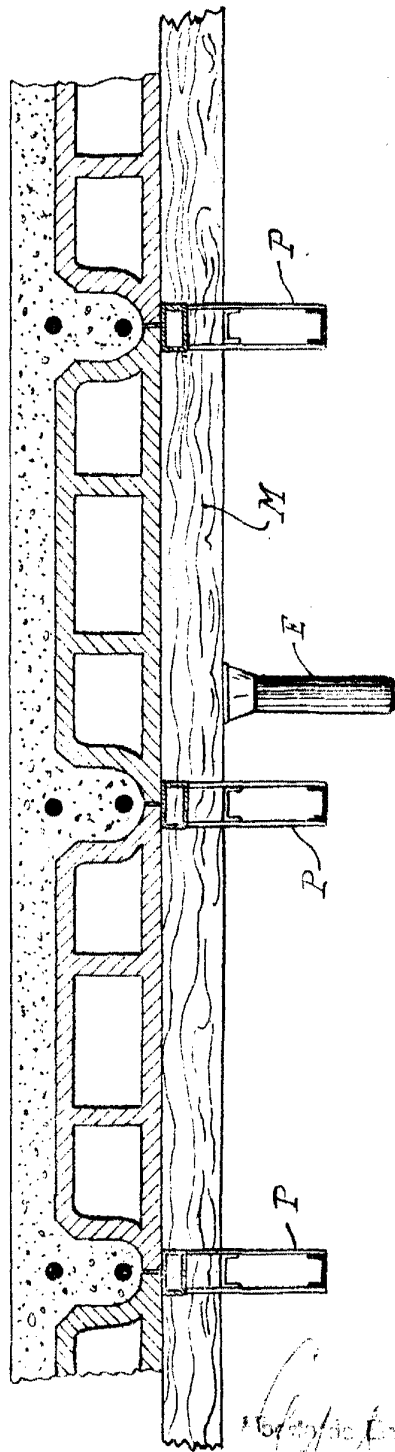


Fig. 3

255727

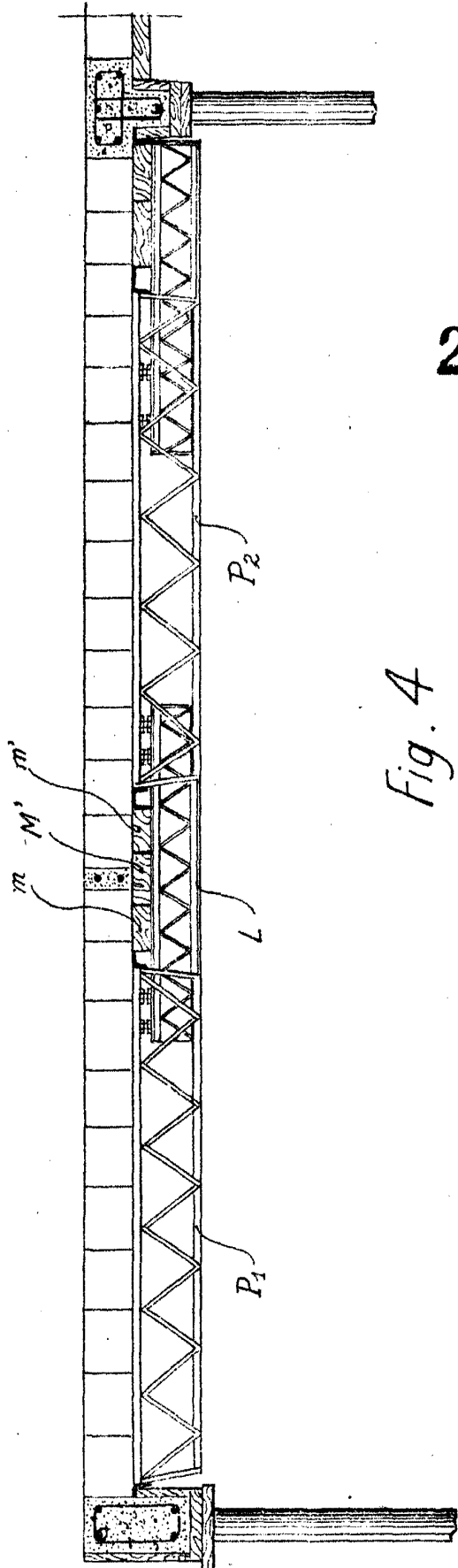


Copyright



255727

Fig. 4



Handwritten signature or initials