

67680



• 67680

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a

la solicitud de

un MODELO de UTILIDAD por VEINTE AÑOS en ESPAÑA, a favor de
DON JOSE GARCIA CORREA, residente en CIUDAD RODRIGO (Sala--
manca) c/. Av. de España nº 11-1º-izq.

p o r

" FORJADO DE CUBIERTAS Y PISOS "

—ooOoc—

• 67680



5.- La invención a que se refiere la presente memoria constituye una novedad industrial con ventajas y características que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva por ella solicitado, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente de la Propiedad Industrial de fecha 26 de julio de 1929, texto refundido, publicado el 30 de abril de 1930.

10.- La principal finalidad que persigue el Modelo que se solicita, para forjado de cubiertas y pisos, consiste en la economía que supone su empleo así como la ligereza y gran facilidad de manejo producidos como resultado de la aplicación de este procedimiento, contando también entre sus ventajas la causada por la ausencia total de encofrado.

Las ventajas mencionadas en el párrafo anterior, podrán ser apreciadas en todo su valor por las personas entendidas en la materia, quienes verán en este procedimiento un gran adelanto en lo que se refiere a economía de tiempo y materiales, sin perder por ello la solidez que lo caracteriza.

15.- Las mencionadas cubiertas se componen de los dos elementos de hormigón prefabricados siguientes:

20.- a) Viguetas con sección en forma de T, véase dibujo adjunto nº 1, que pueden disponerse, apoyadas sobre muros o vigas en dirección de las líneas de pendientes de la cubierta o bien en dirección de las horizontales.

25.- b) Placas, reseñadas también en el dibujo adjunto nº 2, con forma de losa nervada y que se disponen apoyadas sobre las viguetas y mantenidas sin posible movimiento por medio de un mortero. Como material de cobertura puede aplicarse, sobre las placas, cualquiera de los empleados comúnmente para formar tejados inclinados, planchas de fibrocemento, teja plana, pizarra, teja curva, etc. o para revestir terrazas casi horizontales; velo asfáltico, azotea a la catalana, etc.

30.- Las viguetas se fabrican en seis tipos diferentes, de las mismas dimensiones exteriores con diferente armadura longitudinal y calidad de hormigón. La armadura longitudinal de tracción varía desde 8 a 18 mm. de diámetro.

• 67680



- metro, mientras la superior unidad a la inferior por estribos, es de 3 mm. de diámetro, de cuyo mismo diámetro son los estribos que se colocan espaciados a 30 centímetros, en los tres metros centrales, y a 15 centímetros en las zonas extremas. La cabeza inferior de las viguetas, puede fabricarse cortada en ángulo de la pendiente, para su perfecto apoyo en el muro o viga inferior. En la parte superior se practica en la fabricación un agujero de veinte milímetros de diámetro, por el que se pasa al colocarlas en obra un acero de 5 mm. de diámetro que estirado por torsión, sujeta la continuidad de las vigas a uno y otro lado de la cumbre. Las cabezas en todos los casos (la inferior y la superior) se asientan sobre mortero de cemento, que se maciza a posteriori en la coronación del muro. Las placas se asientan sobre las viguetas, descansando sobre capa de mortero; la junta entre placas se rellena asimismo con mortero. En la parte superior se coloca una placa de compensación de ancho inferior al normal. Las placas tienen unas medidas de, por ejemplo 100 por 50 centímetros; es decir las viguetas van colocadas a una separación de por ejemplo 100 cm. entre ejes y a lo largo de estas vigas, cada dos placas cubren un metro cuadrado. Las viguetas tienen resistencia suficiente para aguantar su propio peso colocadas horizontalmente, apoyadas en sus extremos.
- Como el calculo tecnico está hecho para desde 0 a 60 % de pendiente o inclinación, en 0 es decir en horizontal, es permitido utilizarlas para pisos, determinando las resistencias o sobrecargas por los diferentes tipos y dentro de ciertos límites, por el recurso de aproximar, más los ejes de las vigas, reduciendo naturalmente la separación de un metro, que es la que se utiliza en cubierta, a lo preciso para determinadas sobrecargas. En el caso de necesitarse techo raso, ya sea para cubierta (desvanes practica- bles), ya para el caso de utilización en pisos se practican o colocan unos anillos de acero, de los propios estribos, a convenientes distancias, a lo largo de la parte inferior de la viga, por cuyos anillos u horquillas, se pasará un alambre que sustentaría, cañizo, arpillera, u otro material, ca-

• 67680



paz de soportar y adherirse bien a un lucido de yeso, con lo que se formaría una cámara de aire tan amplia como altura tiene la vigueta, mas la que supone el resalto de apoyo de las placas.

5.- Las placas que son nervadas, tienen los nervios dispuestos en sentido de su largo (dos nervios por placa), y armadas en estos nervios, con acero de, por ejemplo, 4,4 ó 5 mm. de diámetro, según las sobrecargas.

10.- Para mayor claridad, describimos, dibujos adjuntos. La figura 1ª representa sección de cubiertas, en la que pueden verse aceros de diferentes diámetros a) y b). La figura 2ª, indica, sección longitudinal de la placa, en la que pueden verse los nervios reseñados, por la letra a). La figura 3ª nos muestra, sección vertical, de la vigueta y placa en posición en la que pueden verse a) vigueta, b) mortero de relleno, c) placa. La figura 4ª señala; sección general en la que pueden verse a) vigueta, b) placas, normales c) placas de compensación variable, d) y e) muros.

15.- Hecha la descripción que antecede hemos de añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos precedentes y la que se reivindica en la siguiente

N O T A

20.- En resúmen: el Modelo de Utilidad cuyo registro se solicita, recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

25.- 1ª.- Forjado de cubiertas y pisos, caracterizado esencialmente por carecer de encofrado y componerse únicamente de elementos prefabricados de hormigón armado, estando formados dichos elementos prefabricados, por viguetas y placas, con sección en forma de T que pueden disponerse apoyadas sobre muros o vigas en dirección de las líneas de pendiente de la cubierta, o en dirección de las horizontales. Las placas tienen forma de losa nervada y se disponen apoyadas sobre las viguetas, estando mantenidas, sin posible movimiento por medio de un mortero. La cabeza inferior de las viguetas puede fabricarse cortada en ángulo de la pendiente, para su perfecto

30.-

• 67680



- 5.- apoyo en muro o viga inferior. En la parte superior se practica en la fabricación un agujero de 20 mm. de diametro por el que se pasa al colocarlas en obra un acero de 5 mm. de diametro que estirado por torsión, sujeta la continuidad de las vigas a uno y otro lado de la cumbre. Las cabezas en todos los casos (la inferior y la superior) se asientan sobre mortero de cemento que se maciza a posteriori en la coronación del muro. Las placas se asientan sobre las viguetas descansando sobre capa de mortero; la junta entre placas se rellena asimismo con mortero. En la parte superior se coloca una placa de compensación de ancho inferior al normal. (En el caso de necesitarse techo raso, ya sea para cubierta (desvanes practicables), ya para el caso de utilización en pisos, se practican o colocan unos anillos de acero, de los propios estribos, a convenientes distancias a lo largo de la parte inferior de la viga, por cuyos anillos u horquillas, se pasará un alambre que sustentaria, cañizo, arpillera, u otro material, capaz de soportar y adherirse bien a un lucido de yeso, con lo que se formaria una cámara de aire tan amplia como altura tiene la vigueta, mas la que supone el resalto de apoyo de las placas. Las placas, que son nervadas, tienen los nervios dispuestos en sentido de su largo (dos nervios por placa) y armadas en estos nervios con acero de 4,4 ó 5 mm. de diametro, según las sobrecargas).
- 10.-
- 15.-
- 20.-

21.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad cuyo registro se solicita: " FORJADO DE CUBIERTAS Y PISOS ".

25.- Todo conforme queda descrito en la presente memoria que consta de cinco páginas escritas a máquina por una sola cara y dibujos adjuntos.

Madrid, 29 de julio de 1958

ALFONSO UNGRIA

Alfonso Ungria

67680

Fig. 2.

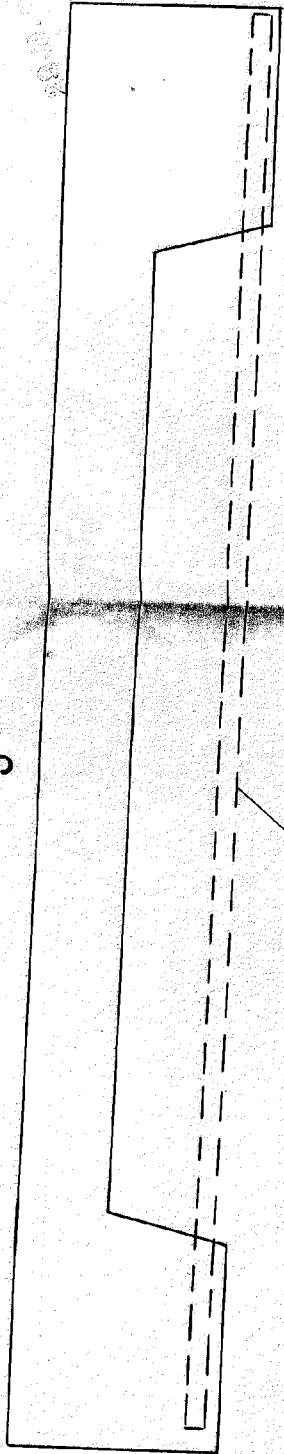
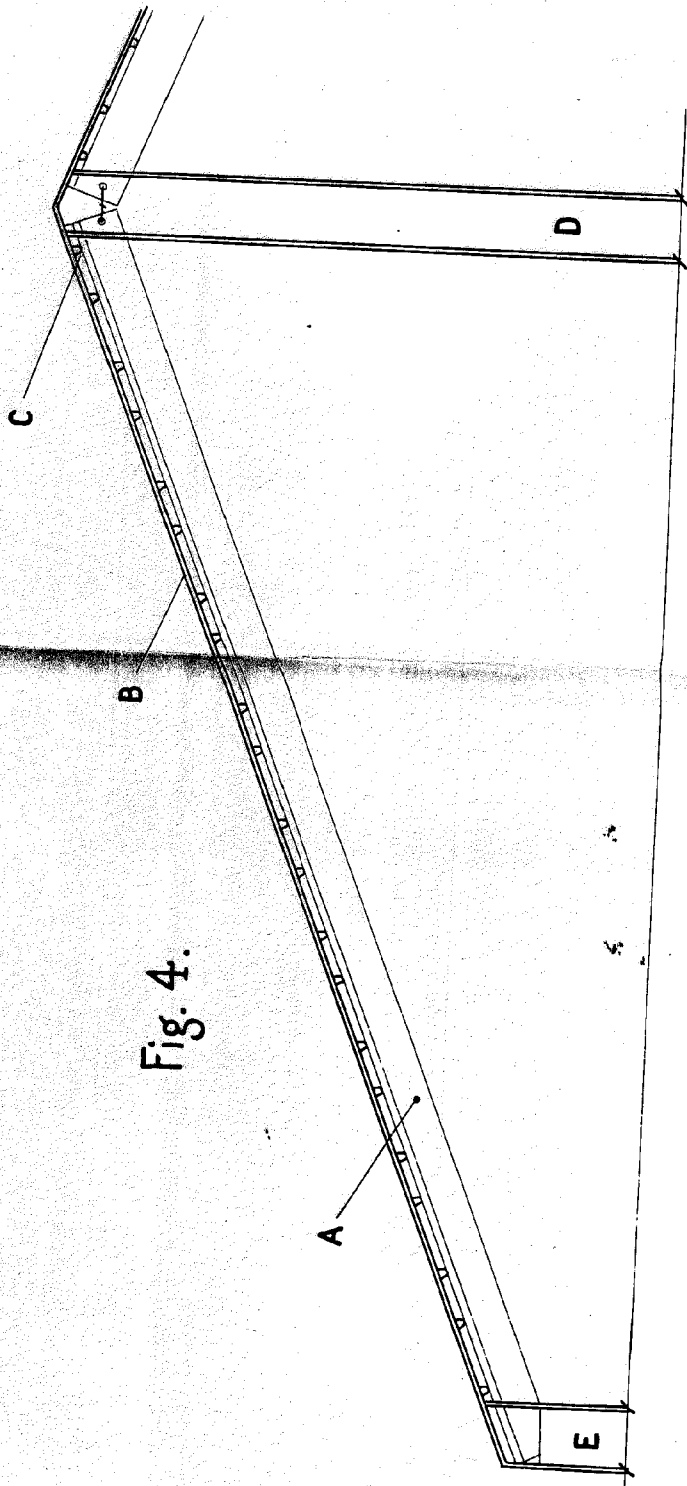


Fig. 4.



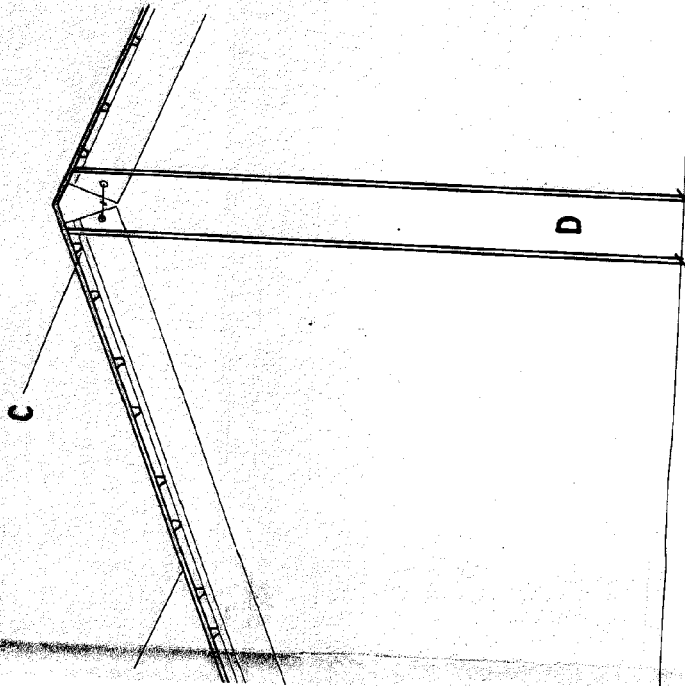
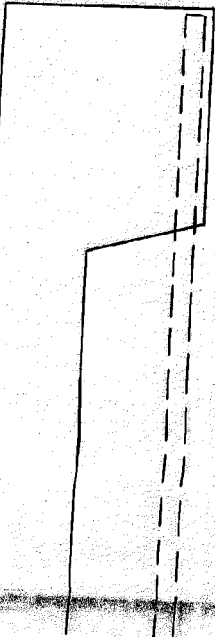
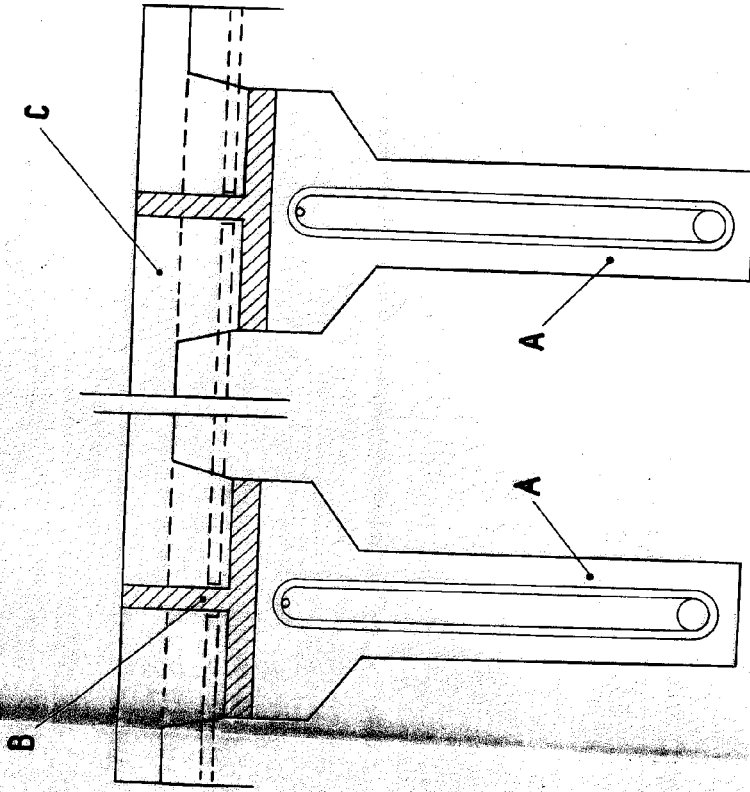
REVIA UNICA

28 JUL 1958

67680



Fig. 3.



ESCALA VARIANTE
MADRID 29 DE JULIO DE 1958

Handwritten signature