





En estos techos falta la capa compacta de sobre-hormigonado por lo cual puede hacerse más rápida y economicamente que los techos que la llevan.

Para impedir en un techo de la clase aquí considerada el que los cuerpos se quiebren durante la construcción o ya ésta terminada, y para obtener en el techo una cara inferior cerrada formada por los mismo cuerpos y poder envolver las vigas por todos lados de hormigón vaciado, los cuerpos se apoyan, según el invento sobre órganos transversales sustentados por las vigas, y sobre el hormigón vaciado que envuelve a estas últimas.

Para apoyar los cuerpos sobre el hormigón vaciado sirven según el invento, diversos medios. Las superficies de un cuerpo vueltas a las vigas pueden presentar por arriba una distancia recíproca mayor que por abajo, de manera que dichos cuerpos se apoyen a modo de cuña en el hormigón vaciado, o bien, se pueden prever en las caras de los cuerpos vueltas a las vigas, escotaduras o similares en las que entre el hormigón. Las mencionadas escotaduras cuando se trata de cuerpos huecos se forman preferentemente mediante canales de estos extendidos perpendicularmente a las vigas. En estas escotaduras o canales penetra parcialmente el hormigón vaciado y realiza el apoyo de los cuerpos.

En el adjunto dibujo se ilustran algunos ejemplos de ejecución del invento.

La fig. 1 presenta una sección transversal por el techo que en

La fig. 2 se ilustra en una sección longitudinal.

La fig. 3 presenta una sección longitudinal correspondiente a la fig. 2 con otra forma algo distinta de ejecución.

La fig. 4 presenta otro ejemplo de ejecución en sección transversal.

La fig. 5 ofrece una sección longitudinal por el techo según la fig. 4 y



La fig. 6 presenta una perspectiva de un cuerpo aislado.

Las vigas a compuestas en el ejemplo ilustrado de hierro de doble T, se montan a iguales distancias recíprocas. Entre ellas se encuentran los cuerpos b que se harán de cualquier material adecuado y que mediante los órganos transversales c se sustentan por las vigas a. Estas pueden también ser de otra forma o montarse de otra manera. Los órganos transversales c extendidos perpendicularmente a las vigas a, presentan preferentemente forma de varillas o barras y pueden hacerse de madera, metal, hormigón armado y similares. Estos travesaños que penetran en ranuras laterales d de los cuerpos b, se han dado ya a conocer para el apoyo transitorio de los cuerpos b en los techos sobre-hormigonados al principio citados. Pero constituye una novedad su empleo en los techos de que aquí se trata, en los cuales los cuerpos b se apoyaban directamente en las vigas a. Según el invento, tiene lugar una mejor transmisión de la carga por los cuerpos cargados directamente sobre las vigas y dichos cuerpos quedan asegurados contra roturas.

Como se desprende de la fig. 1, después de meter los travesaños c y los cuerpos b, queda alrededor de las diversas vigas a un espacio libre que se rellena de hormigón vaciado e. Como se desprende del dibujo, las caras b<sup>1</sup> del cuerpo b vueltas a las vigas a, están conformadas de manera que dichos cuerpos b con sus caras b<sup>1</sup> se apoyan en el hormigón vaciado e. Para este objeto las caras b<sup>1</sup> de un cuerpo retraídas según la fig. 1 respecto a la cara base b<sup>2</sup>, reciben tal forma que por arriba tengan una distancia recíproca mayor que por abajo. Las caras b<sup>1</sup> reciben con preferencia la forma de cuña.

El empleo de cuerpos huecos puede tener lugar extendiéndose sus canales según la fig. 1 paralelos a las vigas a. Según la fig. 4 los canales f de los cuerpos b se extienden perpendicularmente a las vigas a. Las caras b<sup>1</sup> se proveen de esta forma de escotaduras constituidas por los canales f y en las que entra parcialmente el hormigón vaciado e, como se ilustra en el punto e<sup>1</sup> de la fig. 4



Así tiene lugar un apoyo adicional de los cuerpos b en el hormigón e muy bueno, en especial cuando al mismo tiempo existen superficies b<sup>1</sup> a modo de cuña.

5 Es sabido que en estos techos, sin capa superior de hormigón, se disponen entre los diversos cuerpos b pequeñas ranuras g (fig. 2) que también se rellenan por el hormigón e. Como se desprende de la fig. 3, estas ranuras g<sup>1</sup> se extienden según el invento hasta entrar en los órganos transversales c<sup>1</sup>. Estos se componen alternativamente de listones de madera c en la fig. 1, de barras de hormigón o similares. De esta forma el hormigón vaciado recibe en las 10 ranuras g un espesor o altura mayor, con lo que se refuerza la zona de presión del techo. Este puede proveerse en la forma conocida con un enlucido.

15 En la vista perspectiva de la fig. 6 puede verse un cuerpo de piedra macizo b, que en sus lados longitudinales presenta las ranuras d destinadas a recibir los órganos transversales y cuyas caras b<sup>1</sup> retraídas respecto a la cara base b<sup>2</sup>, divergen hacia arriba.

N O T A.-  
=====

20 Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad é invención propia, son las siguientes reivindicaciones:

1.- Mejoras en la fabricación de techos de cuerpos huecos que pueden hacerse sin encofrado y que se componen de vigas y 25 de cuerpos dispuestos entre ellas, cuyo espesor total corresponde a la altura de los cuerpos, caracterizadas porque los cuerpos (b) se apoyan sobre órganos transversales (c) sustentados por las vigas (a) y sobre el hormigón (e) que envuelve a las vigas (a).

30 2.- Mejoras en la fabricación de techos de cuerpos huecos según lo reivindicado en el punto 1, caracterizadas porque las ca-



1933

ras ( $b^1$ ) de un cuerpo (b), vueltas a las vigas (a) tienen una distancia recíproca mayor por arriba que por abajo.

5

3.- Mejoras en la fabricación de techos de cuerpos huecos según lo reivindicado en los puntos 1 ó 2, caracterizadas por escotaduras (f) en las que entra el hormigón vaciado y que están provistas en las caras ( $b^1$ ) de los cuerpos (b) vueltas a las vigas (a).

10

4.- Mejoras en la fabricación de techos de cuerpos huecos según lo reivindicado en el punto 3, caracterizadas porque las escotaduras se forman por canales (f) de los cuerpos huecos extendidos perpendicularmente a las vigas (a).

15

5.- Mejoras en la fabricación de techos de cuerpos huecos según lo reivindicado en los puntos precedentes, con ranuras existentes entre los cuerpos para rellenarse de hormigón, caracterizadas porque estas ranuras ( $g^1$ ) se extienden hasta dentro de los órganos transversales ( $c^1$ ).

20

6.- Mejoras en la fabricación de techos de cuerpos huecos o macizos según lo reivindicado en los puntos precedentes, caracterizadas porque el cuerpo (b) que presenta las ranuras (d) para recibir los órganos transversales (c) se provee de caras ( $b^1$ ) conformadas de tal manera y retraídas respecto a la cara base, que dichas caras garantizan su apoyo en el hormigón vaciado (e).

25

7.- Mejoras en la fabricación de techos que pueden obtenerse sin encofrado y que se componen de vigas y de cuerpos dispuestos entre ellas.- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de cinco páginas foliadas y escritas á máquina por una sola cara.

Madrid, á 28 de Enero de 1933.-

Leocadio López López.-

P. P.=



Fig. 1.

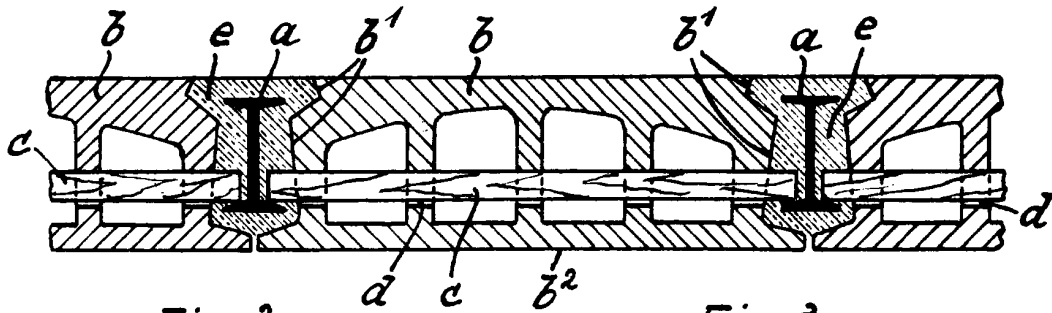


Fig. 2.

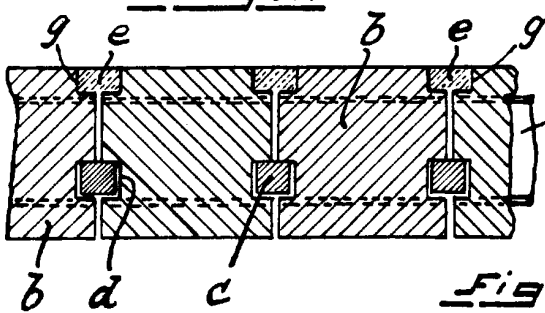


Fig. 3.

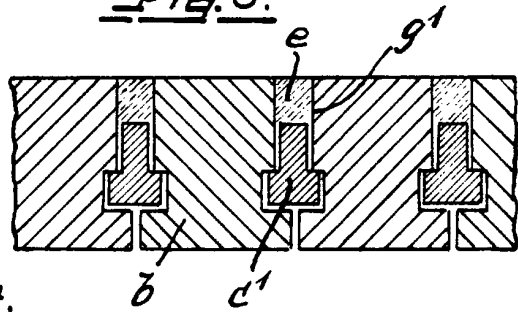


Fig. 4.

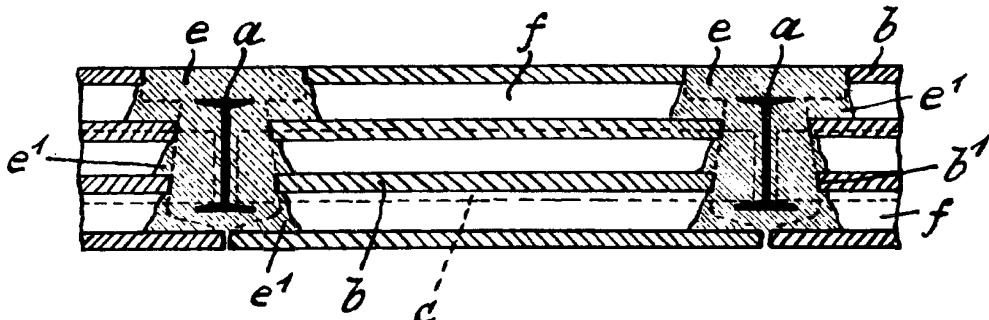


Fig. 5.

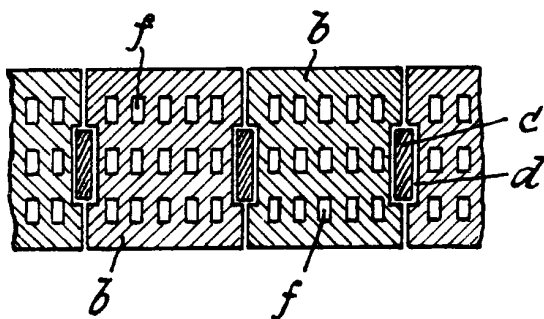
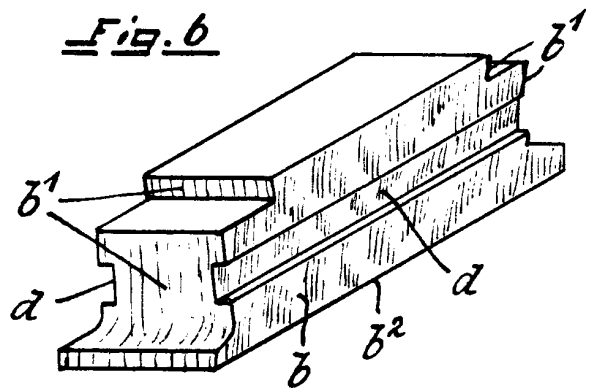


Fig. 6.



LEOC  
D.P.  
*(Signature)*