



1 8 9 6 6 7

C E R T I F I C A D O

D E 1 8 9 6 6 7  
A D I C I O N

por "MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL, Nº 166.376,  
por "Un nuevo sistema de encofrado, al mismo tiempo cielo ra-  
so, para la construcción de techos de cemento armado", a fa-  
vor de Don José Masana Brá, de nacionalidad española, domici-  
liado en Barcelona, calle de Calabria, núm. 96.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

En la patente principal se reivindicaba el empleo de un sistema de encofrado, por medio del cual se lograban unas ventajas en la construcción de techos de cemento armado. El encofrado estaba constituido por elemento tubulares huecos, construidos en escayola o material ligero.

5.

En un primer certificado de adición se han mejorado estos elementos tubulares, obteniéndolos en dos mitades longitudinales, que se acoplan a tope, con lo cual, no solo se moldean mejor, sino que sus longitudes pueden variar en mucho a voluntad.

10.

El éxito de este sistema de encofrado ha sido obtenido por representar un relleno o esqueleto muy ligero, que sostiene y unifica al hormigón vertido, formando así el cielo raso y techo o piso, en condiciones resistentes y con gran cámara de aire.

15.

189667



Gabe ampliar la zona de aplicación del sistema, no solo para los techos, pisos y cielos rasos, sino para paredes y muros, disponiendo al efecto los referidos elementos en posición vertical, en agrupamiento regular y relativamente próximos.

5.

Una vez colocados en esta disposición, se recia o riega con cemento y se vierte paulatinamente el hormigón, que va quedando retenido entre las separaciones de ellos, siguiendo una marcha en la operación desde un extremo al otro del muro alternadamente, para que vaya fraguando poco a poco el hormigón en sucesivas capas, para quedar al fin formando un cuadrículado resistente alrededor de los elementos ligeros, los cuales pueden o no ser rellenados.

10.

El hecho de ser de yeso o material ligero aglomerado, no solo facilita la construcción, sino que proporciona mejoras en el sentido de aislante térmico y acústico.

15.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en la que se ha representado un caso de realización, que se cita solamente a título de ejemplo.

20.

En el dibujo:

la figura 1ª muestra, en perspectiva, tres elementos dispuestos según se describe,

la figura 2ª muestra, en planta, los citados elementos formando tres series y rodeados ya del hormigón, y

25.

la figura 3ª indica, análogamente en perspectiva, elementos en dos piezas, siendo (I) una hilada simple y (II) una disposición compuesta,

30.

la figura 4ª manifiesta los citados elementos recubiertos con hormigón, constituyendo pared.

89667



Consiste las mejoras en aplicar los elementos cerrados -1-, formando un cuadrilado, cuyos vanos o huecos intermedios -2- son rellenos con hormigón que, al propio tiempo, recubre las paredes exteriores.

5. Otros elementos -3-, de mayor altura, se utilizan, por ejemplo, cuando son en dos piezas (Fig. 3ª), alineados y con relativa separación, para su recubrimiento y envoltura en hormigón, según Fig. 4ª, en donde el hormigón -4- queda interpuesto y, al propio tiempo, forma el enlucido. En uno y otro caso pueden superponerse de testa los citados elementos.

10. El trabajo se realiza mediante una primera rociada general de cemento y, seguidamente, siguiendo una marcha al terna, se van elevando capas de hormigón, hasta el total re oubrimiento.

15. Los elementos de encofrado, tubulares o prismáticos, pueden afectar, como es lógico, cualquier forma y disposición en su sección transversal, siendo sus dos partes iguales o no entre sí, siempre dentro de las condiciones de ac plamiento a tope.

20. El paramento que constituyen los elementos citados y el reticulado de cemento, se reviste, a voluntad, con un chorro uniforme de mortero o con piezas de ladrillo o simi lares.

25. La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que las indicadas a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igual mente la protección que se recaba. Podrá, pues, ser construí do en cualquier forma y tamaño, empleando para su fabricación los materiales más adecuados a cada caso: por entrar todo ello
- 30.

1 89667



dentro del espíritu de las reivindicaciones.

N O T A

Hecha la descripción del presente invento, se declara como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

5. 1ª.- Mejoras en el objeto de la patente principal, núm 166.376, por "Un nuevo sistema de encofrado, al mismo tiempo cielo raso, para la construcción de techos de cemento armado, caracterizadas por el hecho de disponer los elementos huecos, prismáticos o de cualquier otra forma, preferentemente en dos
10. piezas, según el primer certificado de adición, en disposición acoplada, para formar con ellos ahora muros y paredes, para lo cual se apoyan en sus bordes, y de tal manera que todos los elementos huecos, prismáticos o tubulares, queden alineados, dejando entre ellos cierta separación, rociando después este
15. esqueleto de paramento que ha de formar el muro o pared a constituir, por un chorro de cemento o similar, después de lo cual se va vertiendo el hormigón en marcha alternativa, de un costado al opuesto, hasta lograr que resulte graguardo entre los elementos, formando un cuadrículado de cemento que retiene per
20. manentemente a los elementos de encofrado, los cuales hacen el efecto de cámara de aire, aislantes térmicos y del sonido en los muros o paredes construídos de esta forma.
25. 2ª.- Mejoras según la reivindicación anterior, en las que los elementos de encofrado y el reticulado de cemento, constituyen un paramento, que se reviste después con un



9 1 8 9 6 6 7

chorro uniforme de mortero o con piezas de ladrillo o revestimiento similar.

5. 3ª.- Mejoras según las precedentes reivindicaciones, en las que, las dos partes de acoplamiento que constituyen cada elemento de encofrado, pueden ser iguales entre sí, o desiguales, siempre dentro de las condiciones de acoplamiento a tope.

10. 4ª.- Mejoras en el objeto de la patente principal, núm. 166.376, por "Un nuevo sistema de encofrado, al mismo tiempo cielo raso, para la construcción de techos de cemento armado.

15. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de cinco hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 9 de septiembre de 1949.

JOSE MASANA BRU.

p.a.

JAIME ISERN MIRALLES  
P. P

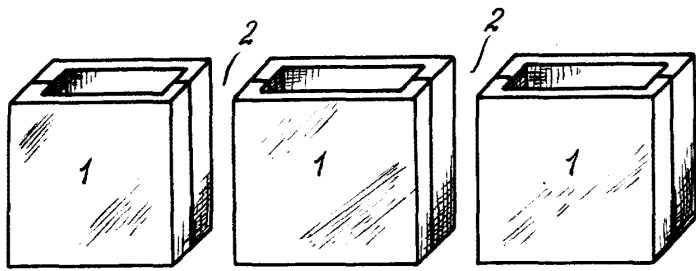


Fig. 1

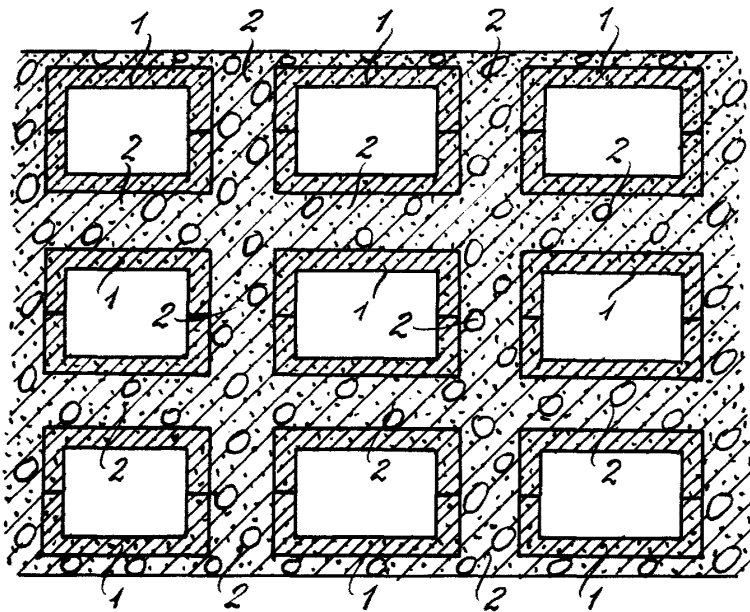


Fig. 2

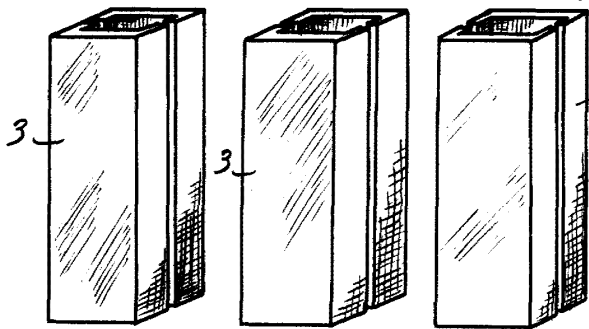


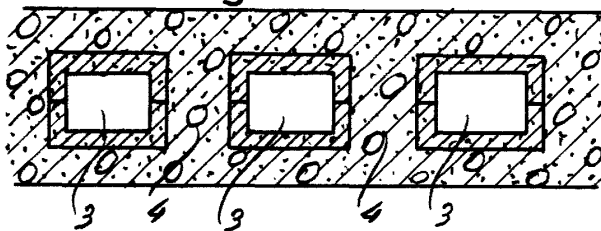
Fig. 3



(I)

(II)

Fig. 4



Madrid, 9 Septiembre 1949

Jaime Isern

p.p.

