



EB/. =

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años, por =

» sistema de construcción de techos » a favor de la razón social Gebr. Böhler & C^o, Aktiengesellschaft, con residencia en Wien I. (Austria) Elisabethstrasse Wien. núm. 12.

====

Las condiciones que se imponen en la construcción de un techo son la seguridad contra el choque y la transmisión del sonido, y además la protección contra el calor y el frío y sobre todo la seguridad contra incendios.

Las construcciones hasta hoy usuales cumplen estas condiciones colocando un «relleno» bastan -



- 2. -

te extendido entre las partes sustentadoras del techo, relleno que se compone de cascotes de derribo, de carbóncilla y similares.

En este relleno se colocan ó embuten los maderos de asiento y sobre ellos se extiende el suelo. Gracias a este embutido se reduce precisamente en este sitio, donde tiene lugar la transmisión de la presión, del choque y del sonido, la altura del relleno, de manera que hay necesidad de aumentar aún la altura de todo el relleno, teniendo en cuenta el embutido de los maderos de asiento, en toda la extensión de su superficie, aún allí donde dicho relleno se podría suprimir por completo, con lo cual se aumentan considerablemente la carga y los gastos del techo.

Todos estos inconvenientes han conducido a la construcción que constituye el objeto del presente invento, la cual se ha realizado teniendo en cuenta todas las condiciones arriba mencionadas, al mismo tiempo que con ella se consiguen grandes ventajas técnicas, respecto a la reducción del peso propio, al abaratamiento de los gastos de fabricación y a la reducción de los gastos de trabajo ó operarios.

Para conseguir este objeto se ha establecido ante todo, y conseguido, una separación manifiesta de los dispositivos para recibir y anular el choque y los efectos del sonido, y de aquellos que son necesarios para conseguir el necesario aislamiento del calor y la seguridad contra incendios.

Ante todo se ha dado gran importancia a su -



- 3. -

primir todo relleno pesado innecesario, adoptandose vigas perfiladas correspondientes de acero, hormigón ó similar, las cuales son capaces de recibir el relleno que sustenta los maderos de asiento y estos mismos maderos, de manera que se suprime cualquier otro relleno entre estas viguetas.

La reducción de peso así obtenida y la pequeña altura conseguida en la construcción, aparece desde luego claramente a pesar de que al mismo tiempo se aumenta la seguridad contra el choque y la recepción del sonido.

Para garantizar la seguridad contra incendios y el aislamiento térmico, se ha provisto un manto completo envolvente ó bien un revestimiento de las viguetas perfiladas, así como el entrepaño existente entre éstas viguetas se reviste con heraclita ú otro material refractario.

Gracias a éstas medidas se obtienen dos capas de aire aisladoras, una entre la parte superior del techo y al aislamiento, y otra entre ésta y la parte inferior del techo, las cuales les garantizan un excelente aislamiento térmico.

Otra característica del invento consiste en la permalización, pues todos los elementos individuales, ó sea la vigueta con el revestimiento (aislamiento) y además los entrepaños, (por ejemplo, los listones de madera con agujeros), pueden fabricarse según medidas normales como elementos individuales, y, por tanto introducirse en la construcción sin tener en cuenta las condiciones del tiempo y sin apli -



- 3. - bis.

car agua.

La ventaja que significa éste sistema respecto a la rápida construcción (sin tener en cuenta la estimación del año), al abaratamiento de la edificación, que seca rápidamente y pronto puede habitarse, se manifiesta, garantizando además la seguridad contra incendios, y siendo de tan poco peso que los muros y fundamentos que pudieran ser necesarios pueden hacerse considerablemente más débiles.

La fig. 1, presenta el sistema de construcción de pequeñas casas en sección transversal, sirviéndose de viguetas de acero, y esto, según se representa descansando la parte superior (1) del techo sobre maderos de asiento (2), los cuales a su vez descansan sobre el relleno (5) que se halla recibido por la viga de conformación de perfil especial (4), por toda su longitud. También el madero de apoyo (2) se recibe por la viga (3) en su mayor parte, con lo cual la altura total del techo (H) y la altura de la construcción se reducen a un mínimo.

Entre la cara inferior del techo (8) y la parte superior de este se crea una cámara de aire (3) extendida y de grandísimas ventajas.

La figura (2) presenta la construcción en acero para edificaciones de pisos, designando también aquí partes análogas las cifras de referencia antes indicadas. La viga (4) construida de perfil especial está circundada por un aislamiento refractario (6), que se extiende entre las diversas vigas y que junto con la parte superior del techo cierra una capa de aire (3) y otra capa de aire (7) con la parte inferior



(8) de dicho techo, de manera que se tiene una doble seguridad contra los ruidos é incendios.

La figura 3, representa un elemento individual construido totalmente en fábrica, mediante cuyo acoplamiento se hace el techo.

La figura 4, es una manera de construir el techo en hormigón armado en forma maciza, en la cual las vigas perfiladas se disponen unas muy juntas a otras (hombre con hombre). También aquí se crean dos cámaras de aire (3 y 7) y a pesar de ello queda garantizada una altura de la construcción (h) y una altura total (H) muy bajas.

Para facilitar la fabricación y el montaje se hacen en la construcción, según la figura 5, las vigas perfiladas de hormigón armado (4), de dos partes (4^a), las cuales también se montan pegadas unas a otras y en conjunto resultan adecuadas para recibir el relleno (5) y el madero de asiento (2).

La figura 6, presenta la sección transversal de una parte (4^a) de la viga.

N o t a. -

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

1. - Un sistema de construcción de techos, caracterizado porque la disposición para recibir y anular el choque y los efectos del sonido se separa claramente de la disposición para obtener la necesaria segu -



ridad contra incendios y el aislamiento térmico.

2. - Un sistema de construcción de techos, según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque a los elementos sustentadores de acero, hormigón armado, y otro material adecuado, se les da tal perfil especial que resultan aptos para recibir el relleno de apoyo continuo que aguanta los efectos del choque y del sonido, en una altura suficiente del material, junto con los maderos de asiento, con el fin de reducir la altura de la construcción a una fracción de las dimensiones usuales.

3. - Un sistema de construcción de techos, según lo reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizado porque para garantizar el necesario aislamiento contra incendios y el calor, en lugar del relleno hasta ahora usual, se utiliza una envoltura y revestimiento completo, tanto de las vigas perfiladas como del entrepaño existente entre estas vigas mediante hexacrita u otro material refractario.

4. - Un sistema de construcción de techos, según lo reivindicado en los puntos 1 a 3, caracterizado porque gracias a la adopción de una doble capa de aire, de un lado, entre la parte superior (1) del techo y el aislamiento refractario (6) y, de otro, entre éste último y la parte inferior del techo (8), se crea un doble aislamiento térmico.

5. - Un sistema de construcción de techos, según lo reivindicado en los puntos 1 a 4, caracterizado porque tanto los elementos sustentadores (4 y 4A) con el revestimiento, (aislamiento contra incendios) como todos los entrepaños, se fabrican en masa como elementos individuales y luego se acoplan, de manera que



- 6. -

pueden insertarse inmediatamente en la construcción con independencia del tiempo y sin introducir agua.

6. - sistema de construcción de techos, según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva y se ilustra con los planos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria descriptiva de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 11, de junio de 1927.

Leocadio López y López. -

P.P.=



Fig. 1.

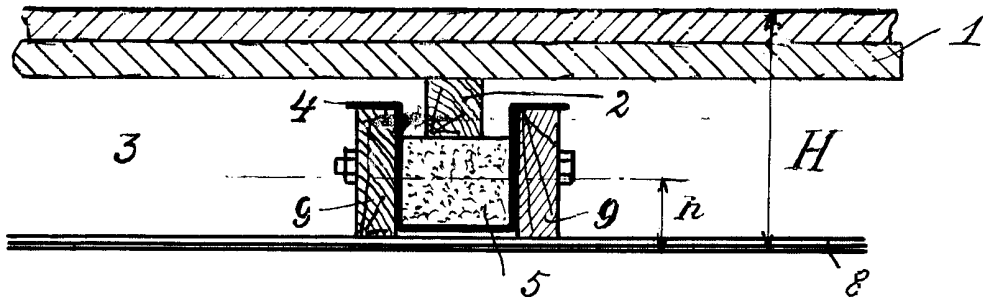
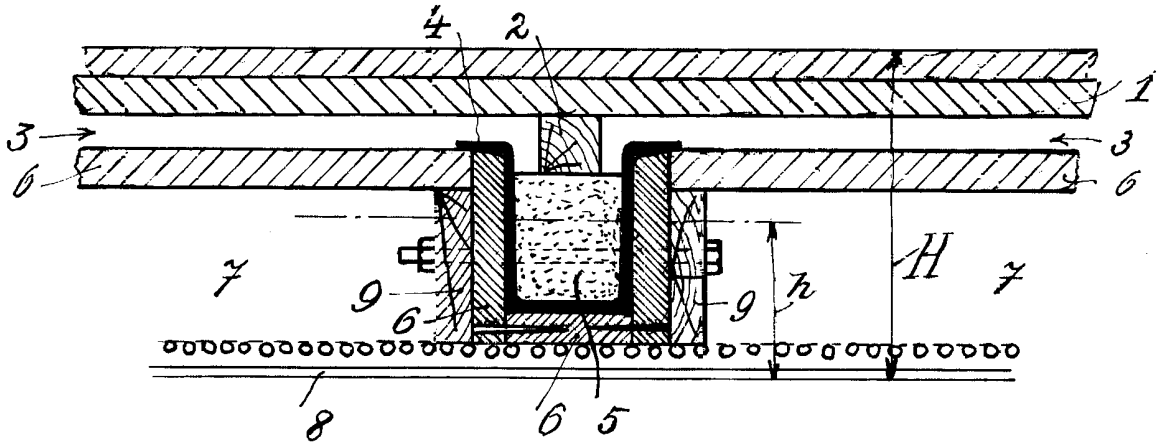


Fig. 2.



ESCALA VARIABLE
LEOCADIO LOPEZ
P.R.

Fig. 3.

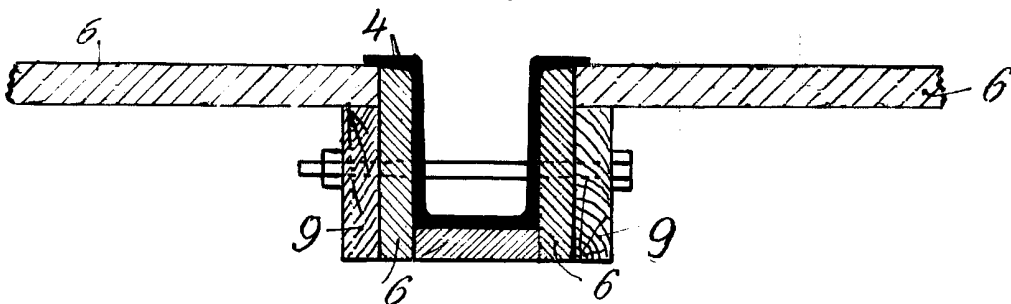




Fig. 4.

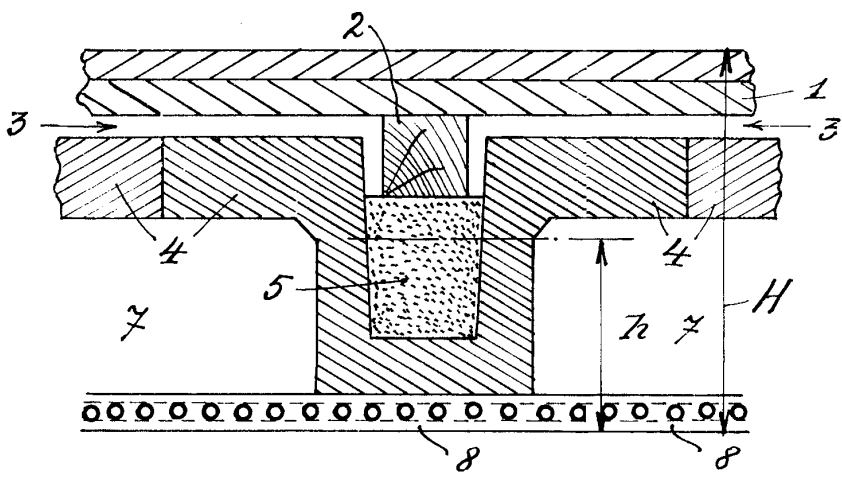


Fig. 5

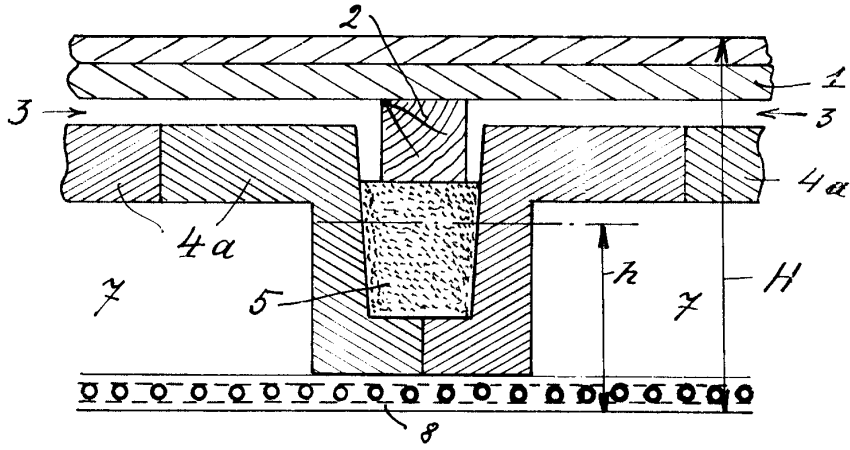
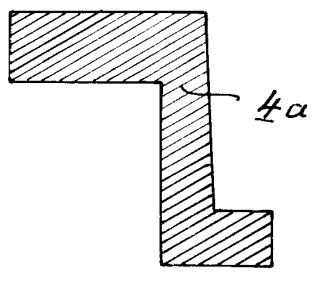


Fig. 6.



ESCALA VARIABLE
 LEONARDO LOPEZ
 R.P.
[Handwritten signature]