

17:09:072

159879



MEMORIA DESCRIPTIVA

— MODELO DE UTILIDAD

DURACION: VEINTE AÑOS

OBJETO: "ELEMENTO CERAMICO PARA FORJADO DE PISOS"

| |
|------------------------|
| SECCION TECNICA |
| CLASIFICACION I. P. C. |
| CLASE <u>E 04</u> |
| SUBCLASE <u>C</u> |



Solicitante: CERAMICA ARZUA, S.L.

Residencia: EL FERROL DEL CAUDILLO (La Coruña) - Alto del Castaño, 249.

Nacionalidad: española.

7.9.72

159879



La presente descripción se refiere a un elemento ó
pieza cerámica, que constituye un componente básico prefabri-
cado de amplísimas posibilidades de utilización y ventajoso
empleo, por sus ventajas funcionales y económicas, para la
5 ejecución de forjados continuos de pisos.

Siendo normal en los forjados de este tipo - actual-
mente empleados - la utilización de varias piezas, que comple-
mentan sus formas para cumplir la doble misión de molde perdi-
do y cielo raso, el uso de una pieza única como es el caso del
10 presente modelo representa una facilidad en los acopios en obra,
que se suma a la propia economía de fabricación del elemento por
sus costos únicos de utillaje y posible producción masiva.

La pieza objeto del presente registro determina por si
sola la continuidad del paramento plano, que constituirá el cie-
15 lo raso ó techo, y esto lo realiza además sin solape ninguno entre
las mismas; por lo que su empleo proporciona también las venta-
jas subsiguientes de: simplicidad de ejecución por colocación
adyacente y sin ajustes siempre imperfectos en estos materiales,
así como menor cantidad de materiales de recubrimiento, por la más
20 perfecta regularidad del cielo raso resultante. Añádase a las
ventajas anteriores de orden económico por cuanto representan
de reducción de mano de obra y materiales, la ventaja estética
de un mejor acabado y una mayor perdurabilidad del mismo con el
tiempo.

25 Por otra parte la pieza del presente modelo, que adop-
ta la forma aproximada de un paralelepipedo hueco, compartimen-
tado en amplios cañutos mediante sendos tabiques verticales que
acompañan a las caras perimetrales a todo su largo, permite con
gran facilidad la reducción del cuerpo de pieza a emplear, por
30 corte ó rotura de algunos de los cañutos; lo que proporciona

17:09:072

159879



una gran adaptabilidad a las piezas en su replanteo sobre la planta de forjado a cubrir en obra.

Es tambien interesante resaltar, derivado de su simple configuración, la gran relación que posee esta pieza entre el volumen de espacios huecos internos y el correspondiente al material, que configura sus caras y tabiques, lo que determina unas características de poder aislante - tanto térmico, como acústico - más amplias que las habituales.

A todo lo anterior la pieza del modelo suma una original constitución, muy funcional respecto a su perfecta adaptación a la función de molde de los materiales propiamente resistentes del forjado - hormigón y varillaje de armado - que representa una novedad, por cuanto reduce el empleo del hormigón a sus indispensables cantidades como acompañante del varillaje metálico en las zonas de tracción, pero dotado a esta zona de una forma, adecuada para la fuerte retención de las piezas cerámicas al cuerpo continuo que los materiales resistentes forman entre capa de compresión y nervaduras estructurales. Es mediante la particular forma acanalada de uno de sus costados, que la forma determinante creada entre dos piezas contiguas colocadas en simetría configure una T invertida, perfectamente capaz de albergar el varillaje metálico y muy apta para la retención necesaria de la pieza cerámica, y que habitualmente en los forjados continuos se abandona a la simple adherencia entre los materiales.

Completa el aspecto utilitario sistema de forjado, a que da pie la pieza del presente modelo, su versatilidad de uso. Por un lado, al ser capaz de formar elementos semielaborados resistentes, que permiten la ejecución del forjado en su fase de montaje último con un mínimo empleo y costo de elementos auxiliares de apeo; ó bien utilizar las piezas dentro del sistema tradicio-

17:09:072

26



nal en los forjados continuos, por montaje previo de los elementos cerámicos, colocación siguiente de los varillajes y vaciado posterior del hormigón total.

65 Como por otra parte su forma la capacita para un amplisimo campo de composiciones de muy variada resistencia, al permitir albergar varillaje metálico en cantidad suficiente y de cualquier calidades, y permitir sobreponer la capa de compresión que requiere el mismo; una mínima gama de tallas, ó juego de dimensiones, bastará para que la pieza del presente modelo abarque todo el campo de necesidades resistentes, requerido por los facultativos para los forjados de pisos sometidos a cualquier uso.

70 A continuación se hará una descripción detallada y completa del aludido modelo, en conjunción con el sistema de forjado que posibilita, para mayor claridad de las ventajas antes enunciadas.

75 Todo lo cual será a simple título de ejemplo, no limitativo, por cuanto la aplicación detallada del presente modelo es tan amplia y la realización de la pieza susceptible de modificar, sin alterar sus fundamentales características.

80 En los dibujos adjuntos se presenta:

La Figura 1, que define en perspectiva la pieza del presente modelo. Pudiendo ver que la misma está formada por dos caras planas horizontales y paralelas, la superior o testa (1) y la inferior o cielo raso (2).

85 Completa el perímetro de la pieza en uno de sus costados la cara (3), sensiblemente inclinada en angulo obtuso respecto a la testa (1). Por el otro costado la pieza se cierra en un perfil quebrado formado por las caras (4), (5) y (6), la primera de las cuales - la (4) - es normal a la testa (1); mientras que la (5) derrama hacia el exterior, conformando con la (6) un

90



hueco o acanaladura, que se remata en el encuentro de (6) con la cara (2), que a su vez termina en la solapa (7). Dicha solapa (7), que es prolongación de la cara inferior o de cielo raso (2) y parte de su propia superficie funcional, sobrepasa con su canto límite en una adecuada medida el plano vertical del costado (4).

La pieza, así delimitada por las caras antes descritas se ve compartimentada exclusivamente por los tabiques (8), en número adecuado, que son verticales a la testa y cielo raso.

En la Figura 2, puede apreciarse la conjunción de dos hileras de la pieza modelo, situadas en simetría respecto al canto continuo de las solapas (7) de sus piezas componentes, y que albergan en el espacio (9) producido entre los correspondientes costados quebrados en coincidencia la masa de materiales resistentes adecuada para dar al conjunto así formado la consistencia de un elemento mixto o semielaborado, dispuesto para cubrir la superficie de forjado A x B. Viniendo definida A por las características dimensionales de la pieza modelo y siendo B una dimensión conveniente para cubrir el vano correspondiente de forjado.

La Figura 3, presenta un corte del forjado continuo posibilitado por la adopción de la pieza modelo y que muestra claramente el poderoso agarre de dichas piezas a los materiales resistentes, mediante el relleno permitido entre ellas en los espacios (9) y (10) de sus flancos.

La forma, dimensiones y materiales podrán ser variables y en general cuanto sea accesorio o secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

Los términos en que queda redactada esta Memoria son

7:9:972

- 6 -

159879



ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con caracter amplio y nunca en forma limitativa.

N O T A :

EL MODELO DE UTILIDAD que se solicita, deberá recaer, precisamente, sobre las particularidades características de las
125 siguientes reivindicaciones:

1.- Elemento cerámico para forjado de pisos, c a r a c-
t e r i z a d o por constituir la única pieza indistinta que de-
limita por si sola el cielo raso determinado por la ejecución del
forjado en el que colabora, mediante su cara inferior, que va
130 provista de un remate en forma de solapa, capaz de dar cierre con-
tinuo al vaciado del hormigón de los nervios resistentes, de ma-
nera que las hileras constituidas con dichas piezas y asociadas
de forma simétrica, constituyen un encofrado completo para los
tales materiales resistentes.

135 2.- Elemento cerámico para forjado de pisos, caracte-
rizado por la forma funcional de sus costados, uno de ellos con
pronunciada acanaladura y el otro en derrame plano, mediante los
140 cuales se asocian las hileras de dichas piezas para completar
un sólido forjado de agarre al material continuo resistente por
la forma de la cabeza de rail de las nervaduras a que dá lugar
su costado quebrado y de cuña en el otro costado inclinado.

3.- "ELEMENTO CERAMICO PARA FORJADO DE PISOS".

Todo ello según queda expuesto en la presente Memoria

==.==.==.==.==

- 7 - 159879

17-9-972



que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y dibujos que con la misma se acompaña.

MADRID 18 AGO. 1969

P.A.

Modesto Salas

P.P.

159879



FIG. 1.

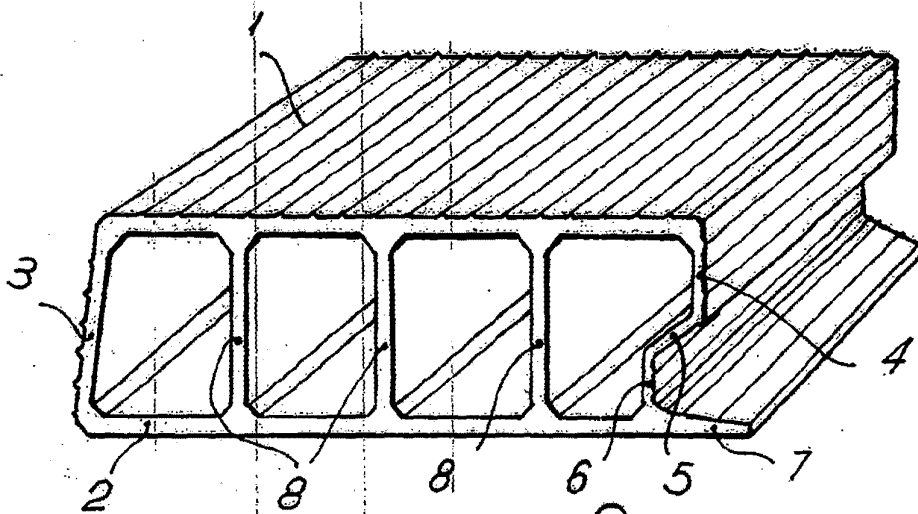


FIG. 2.

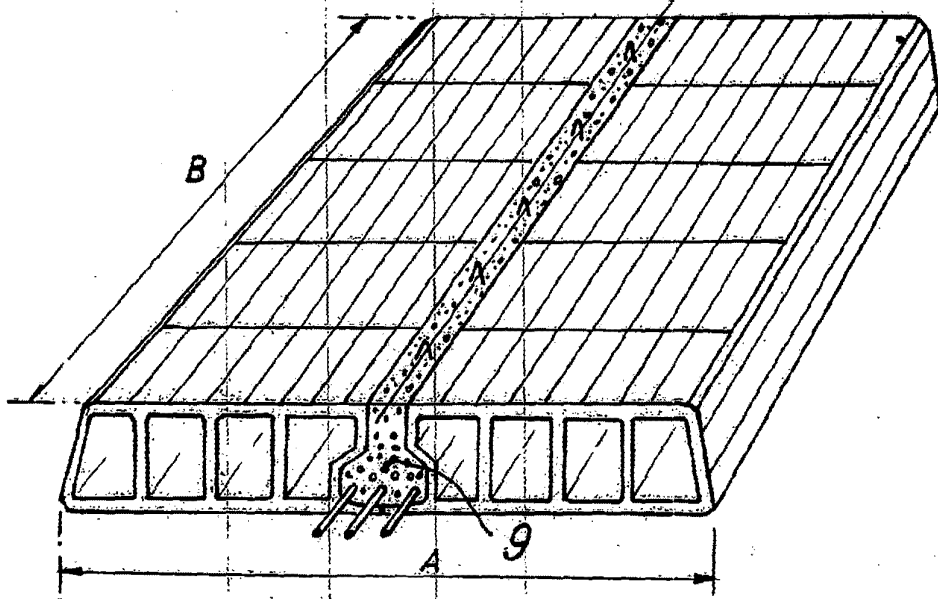
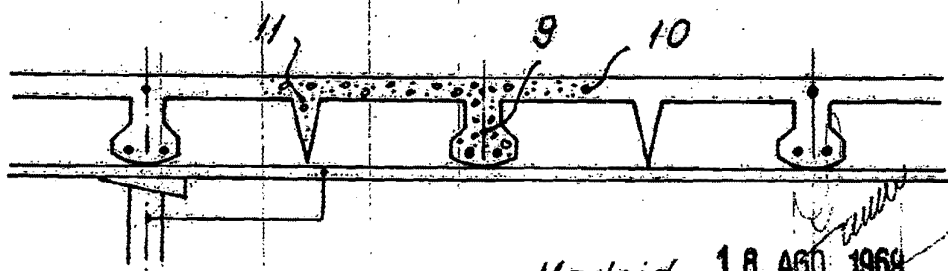


FIG. 3.



Madrid. 18 AGO. 1964

Moderate Polo

ESCALA VARIABLE.