

289558

289558



PATENTE DE INVENCIÓN

por veinte años

España, a favor de DON MARCELINO MENENDEZ RODRIGUEZ, de nacionalidad española. residente en Oviedo, barrio de San Lázaro, La Tronca, por:

" SISTEMA DE FORJADOS CERÁMICOS PRETENSADOS PARA PISOS Y CUBIERTAS "

0000000000000000

MEMORIA DESCRIPTIVA

Se refiere el presente invento a un sistema para la formación de forjados pretensados cerámicos a base de viguetas pretensadas con base cerámica, viguetas pretensadas con revestimiento cerámico y bóvedillas cerámicas, de forma y proporciones adecuadas, las cuales constituyen un sistema u organización de elementos del tipo mencionado, que aporta considerables ventajas sobre los forjados que hasta el presente existen, dotándolos de una mayor resistencia, menor peso, y mejores disposiciones para su empleo, tanto en el montaje de su ampliación práctica como en la



5 efectividad de su envergadura.

10 Hasta el presente, se han conocido infinidad de sistemas para la formación de forjados, los cuales normalmente redundan en un exceso de peso no proporcional con la resistencia que pueden efectuar. Por otro lado y respecto al tipo de vigueta, el más utilizado para éstos fines es el conocido de doble "T" el cual queda ventajosamente superado por las condiciones y características del usado o empleado en este sistema con el mismo fin.

15 Una de las características de dicho sistema lo integra el hecho de contar con una vigueta en "T" en posición de inversa y dotada en su superficie inferior y longitudinalmente de una base de material cerámico que se solidariza con el resto de la vigueta por vibración inferior del material mencionado y el utilizado para la vigueta propiamente dicho
20 que será preferentemente hornigón, cuya unión o solidarización se efectúa mediante el encaeste de dos nervios en cola de milano, en que ambos materiales quedan fusionados.

25 Dichas viguetas están constituidas por un cuerpo monobloque de base según se ha indicado, cerámico, y de sección en "T" invertida cuyas alas transversales forman por su cara externa, digo, superior puntos de apoyo para la sujeción retención y sustentación de las bovedillas que se aplican para su construcción, las cuales y dependiendo de su aplicación, oscilarán en su tamaño proporcional, las cuales
30 están dotadas interiormente de unos redondos longitudinales de sección adecuada, variable según los casos y aumentado de número en la proporción correspondiente a la longitud de la vigueta y respecto de su resistencia mecánica.

5 Una característica más del presente forjado o sistema redundante en aplicar para los fines explicados una segunda vigueta de igual forma e idénticas proporciones, la cual está dotada perifericamente de un revestimiento cerámico que queda solidarizado mediante el propio sistema de vibración



5

al resto del material componente de la vigueta en cuestión dotada asimismo de los convenientes redondos a los efectos propios de su resistencia mecánica.

10

Otra característica más es presentar una bovedilla plana, integrada por un cuerpo paralelepipedico semi-hueco y subdividida longitudinalmente en dos sectores homólogos dotados en toda su longitud de una ventanas o calados rectangulares, que proporcionan ligereza al propio elemento sin aumentar su peso y proporcionando una mayor resistencia a los fines indicados, presentando lateralmente dos achaflanados o rampas, que descienden hasta formar una solapa voladiza transversal que con las paredes internas forma una ala angular de 90° que sirve de punto de apoyo para su fijación en el brazo, transversal de la vigueta propiamente dicha, quedando se superficie inferior a nivel con la base cerámica de la vigueta.

15

20

25

Otra característica más de dicho invento radica en aportar una segunda bovedilla proporcional y de mayores dimensiones, dotada igualmente de unos chaflanes y asiento angular, para su fijación a una vigueta de mayores proporciones que la mencionada en el párrafo anterior y subdividida longitudinalmente en tres bandas de huecos pasantes de forma cuadrangular que proporcionan una mayor resistencia a los efectos de forjado de cubiertas y pisos de mayor envergadura.

30

5

Estos elementos convenientemente relacionados, forman unos espacios o sectores vanos entre bovedilla y vigueta que son rellenos a base de material adecuado para formar superiormente una superficie de las características del actual invento, se efectuará a continuación al hacer referencia a la lámina de dibujos que a ésta memoria se acompaña en la que de manera un tanto esquemática y tan solo por vía de ejemplo se representan los detalles preferidos de la idea del invento.

En los dibujos:

289558



5

La figura 1ª.- representa una vista de conjunto en alzado de una vigueta en "T" invertida de pequeña altura y bovedilla para la formación de un forjado, así como parcialmente señalado, un relleno de material adecuado preferentemente hormigón.

10

La figura 2ª.- Representan una vista igualmente de conjunto de una vigueta de mayores proporciones y bovedilla adecuada a la que se aprecia el consiguiente relleno.

15

La figura 3ª.- Corresponde a una vista en alzado seccionada según un plano vertical de una vigueta con revestimiento cerámico periférico.

20

Al hacer mención a la descripción numérica que en la misma se detalla, se hace la observación de que mediante el número -1- se indica el cuerpo monobloque de sección en "T" invertida de una vigueta formada por un sector de material adecuado preferentemente hormigón, solidarizada con una lámina base longitudinal -3- de material cerámico, fijada y solidarizadas entre sí, merced a los engastes por cola de milano -4- y -5-, cuya vigueta está dotada longitudinalmente de los redondos metálicos -7- y cuenta por uno de sus extremos con las alas desviadas -8- y 9- donde toma asiento la prolongación transversal -10- de la rampa -12- practicada en los laterales transversales de la bovedilla, la cual está subdividida en dos zonas homologas merced a un tabiquillo central y mediante unos huecos análogos rectangulares -13- y -14-. En la figura 2ª se pueden apreciar la idéntica bigueta en mayores proporciones con el brazo normal -15- de mayor altura contando con una bovedilla de mayores proporciones -16- y dotada de una rampla -17- al igual que la mencionada anteriormente, subdividida en tres zonas homólogas, con huecos cuadrangulares -18- -19- y -20-.

5

La figura 3ª.- representa la vigueta -21- dotada de un revestimiento cerámico periférico exterior -22- que se solidariza por vibrado con la masa interna, con preferencia de hor-

289558



5 migón, -23- convenientemente reforzada por los redondos -25-
contando además con los puntos de apoyo y sujección -26- y
-27-.

10 Una vez descrita convenientemente la naturaleza del
actual invento se hace constar a los efectos oportunos, que el
mismo no queda limitado a los detalles exactos de ésta exposi-
ción, sino que por el contrario en él serán susceptibles de
introducirse todas aquéllas modificaciones de detalles que las
circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuan-
do que con las variantes que se introduzcan no se cambie o al-
15 tere o modifique la esencialidad del objeto descrito.

NOTA

Se declara como de propiedad y novedad para todo el
territorio español el contenido de las siguientes:

REIVINDICACIONES

- 1ª.- "Sistema de forjados cerámicos pretensados para pisos
y cubiertas", que se caracteriza esencialmente por contar con
20 una vigueta de base cerámica de forma y material adecuado de
proporciones adecuadas, que se solidariza con el resto de la
pieza integrada por material adecuado por vibración y sujección
adecuada, caracterizandose además por contar con unas bovedillas
o planchas de forma y proporciones directamente relacionadas
25 con el tipo de vigueta a emplear y en proporción igualmente
con la superficie a cubrir y respecto de su envergadura.
- 2ª.- Sistema de forjados cerámicos pretensados para pisos y
cubiertas, que se caracteriza de conformidad con la reivindica-
ción anterior porque dicha vigueta está constituida por una
30 pieza monobloque de material adecuado, preferentemente horni-
gón, y de sección en "T" invertida, las cuales cuentan infe-
riormente con una base de material cerámico que se solidariza
por vibración con el resto del material y que para mayor su-
jección cuenta con unos nervios o encajes en forma de cola
5 de milano, y dotada longitudinalmente de los redondos metáli-
cos convenientes en sección y cantidad respecto de la lon-

gitud yoyal de la vihueta.

289558



- 3^a.- Sistema de forjados ceramicos pretensados para pisos y
cubiertas, que se caracteriza por contar con una segunda vi-
gueta de igual forma, dotada perifericamente y exteriormente
de un revestimiento de grosor adecuado y material cerámico,
5 que proporcionan resistencia y ligereza al conjunto, estan
do rellena interiormente de hormigón o material similar, con-
venientemente reforzado a los efectos flexores de los redond
dos metálicos correspondientes.
- 10 4^a.- Sistema de forjados paramicos pretensados para pisos y
cubiertas, que sse caracteriza de conformidad con la primera
reivindicacion porque una de dichas bovedillas está constitui
da por un cuerpo paralepipedico, dotado en sus extremos y trans-
versalmente de unos achaflanados o rampas que sobresalen en una
15 proporción adecuada y formando un ángulo recto respecto de las
paredes normales de la misma, que se destian para su fijación
en las viguetas menciondas, caracterizandose, además, dichas
bovedillas al estar subdivididas en dos sectores homólogos, dp-
tados de calados de sección rectangular.
- 20 5^a.- Sistema de forjados ceramicos pretensados para pisos y
cubiertas, que se caracteriza por contar con una segundo bove-
dilla de forma similar a la mencionada a la reivindicación an-
terior y de mayores porporciones, subdividida en tres sectores
o bandas homólogas que a su vez están dotadas de unos huecos
25 o calados de sección cuadrangular, contando en sus lados extre-
mos con unas desviaciones igualmente en ángulo recto que se des-
tinan a los propios efectos de su fijación en el brazo transver-
sal de la vigueta "T" antes mencionada.
- 30 6^a.- SISTEMA DE FORJADOS CERAMICOS PRETENSADOS PARA PISOS Y
CUBIERTAS según se describe y reivindica en la presente memo-
ria que consta de 6 hojas mecanografiadas por una sola de sus
caras y dos láminas de dibujos que la ilustran.

Madrid, 1 de Julio de 1.963

F. SANCHEZ VALLADARES

R. P.

D. MARCELINO MENEZES RODRIGUES

FIG 1º

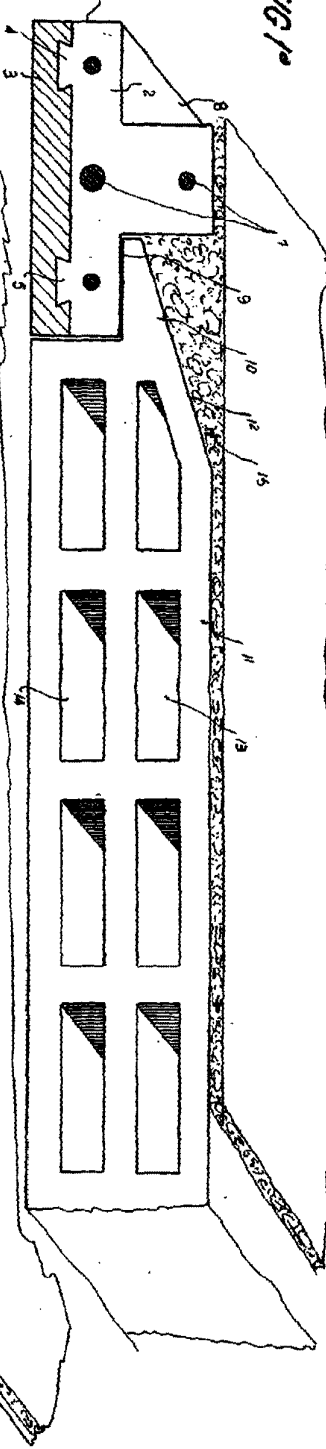
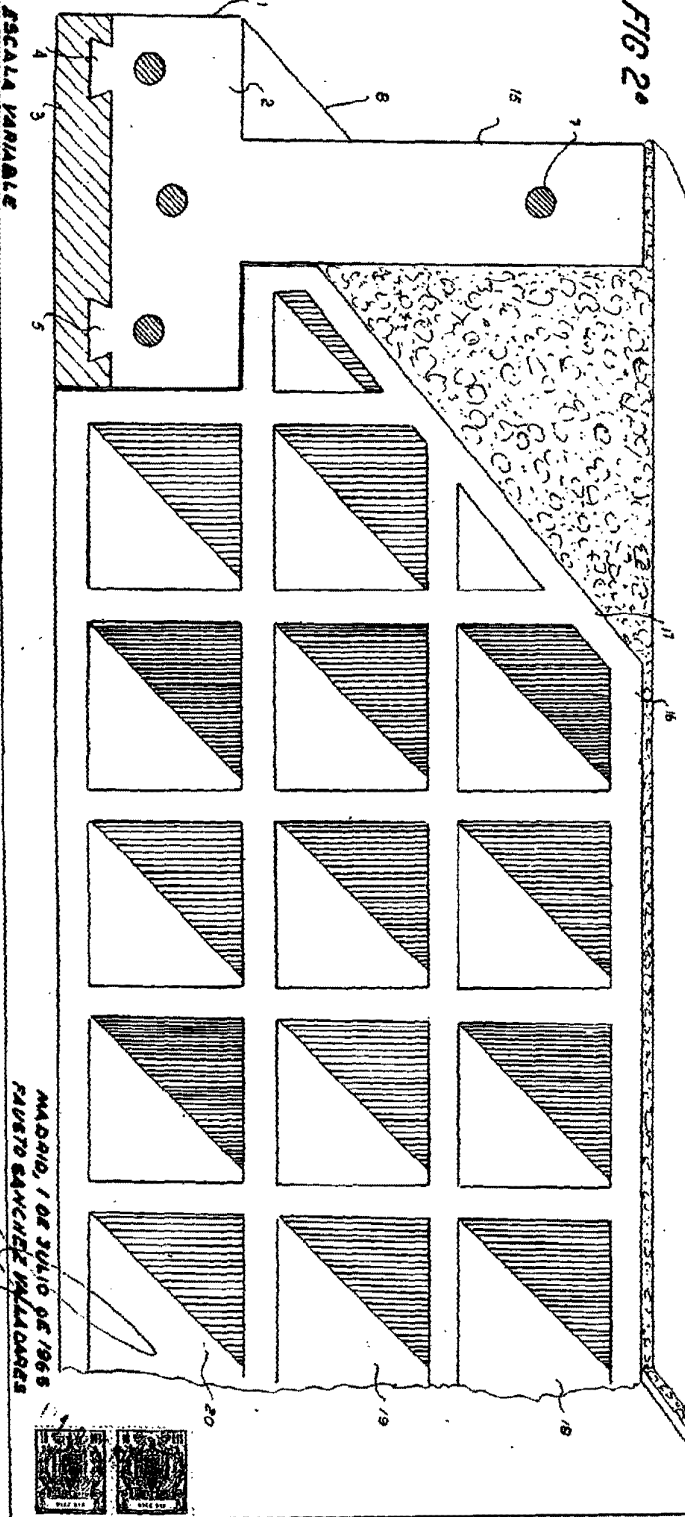


FIG 2º



ESCALA VARIABLE

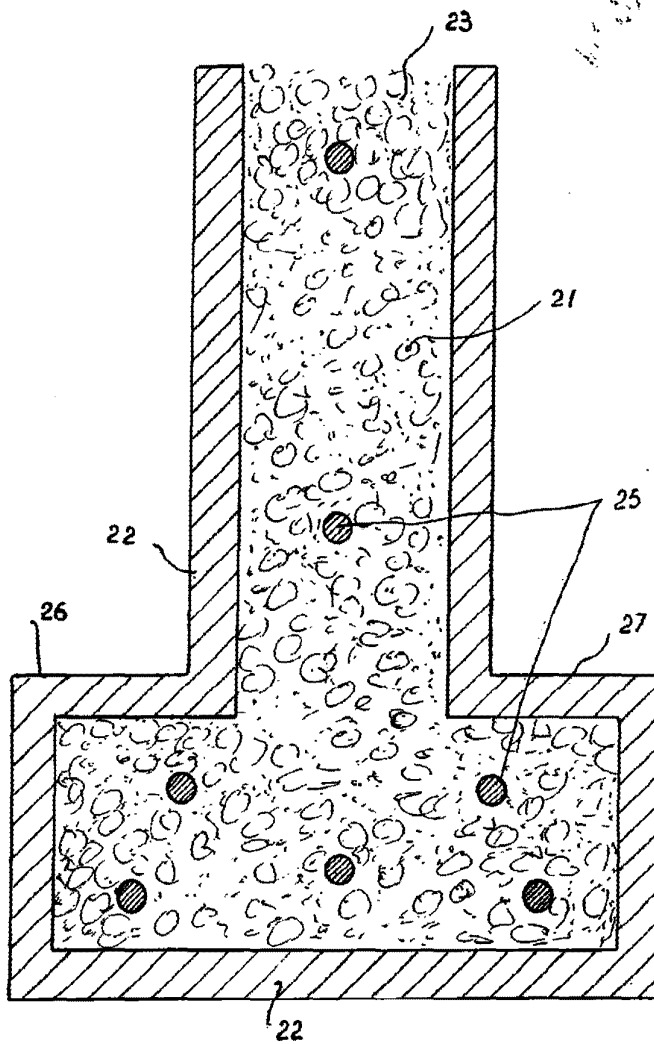
MADRID, 1 DE JULIO DE 1965
FAVISTA BANCHEZ VILLANOVAS



BRANOS ROZA / S. E. S. U. U. U.

289558

FIG 3ª



MADRID, 1 DE JULIO DE 1963

FAUSTO SANCHEZ VALLADARES
P.P.

ESCALA VARIABLE