

323805



323805

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de registro de una

PATENTE DE INVENCION por VEINTE AÑOS, en ESPAÑA

a favor de

a favor de don Francisco Saez Royo, de nacionalidad española,
residente en Almenara (Castellón), calle Muro número 12.

p o r

PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE
BOVEDILLAS

-

Inventor: El propio solicitante.

=



323805

5 La invención a que se contrae la presente memoria,
se refiere a unos deseados perfeccionamientos industriales --
que vienen a resolver de una vez un sinnúmero de deficien---
cias hasta ahora soportadas y sentidas en la fabricación de
bovedillas; perfeccionamientos que dado su singular alcance,
se hacen acreedores a los beneficios de protección y explota
ción exclusivos que concede el vigente Estatuto de la Propie
dad Industrial de 26 de Julio de 1929, publicado por Real Or
den de 30 de Abril de 1930, y modificado por Decreto de 26 de
10 Diciembre de 1947.

Las bovedillas, destinadas a cubrir inicialmente -
el hueco de dimensiones exactamente previstas, formado por -
las viguetas que se extienden en cada planta de un edificio,
no son en realidad mas que el molde que ha de dar forma al -

323805



15 hormigón que seguidamente ha de cubrir cada planta; de suerte, que la forma abovedada de la cara exterior de las fichas bovedillas, forma un arco de tramada continua que da consistencia al forjado que cubre cada una de las plantas, y que en virtud del principio de la resistencia del arco, viene a
20 permitir sin riesgos el soporte de grandes cargas.

Esta es la razón por la cual, y dado que las bovedillas vienen a realizar la función de mero molde del forjado que las ha de cubrir por su parte superior, se vienen contruynedo con materiales generalmente de escasa consistencia. Y así, indistintamente se contruyen con barro cocido -mate_
25 rial cerámico-, escayola, aglutinado de cemento con gravilla, y un otros que tienden esencialmente a restarle peso.

Las bovedillas que se construyen mediante moldes o proceso de función de material líquido, especialmente las de escayola o cemento con algun aglutinante que en ocasiones es
30 incluso corcho o algun material de muy reducido peso, ya se fabriquen por procesos manuales, aunque en serie, ya mediante la intervención de máquinas que aseguren el movimiento y sustitución de los moldes, quedan después de hechas, metidos algun tiempo en sus respectivos moldes en espera del necesario fraguado que le dé la suficiente consistencia para su --
35 transporte.

Aun con las mas exquisitas precauciones que se pueden aplicar al manejo de las bovedillas durante su transporte y colocación, el porcentaje de roturas que se vienen re--
40 gistrando, produce un sensible encarecimiento del producto, al punto que choca la necesidad de reposición de un determinado número de bovedillas, con los esfuerzos industriales para lograr un índice sensible en el costo inicial.

45 Por otra parte, se registra tambien el hecho de --



que aquellas bovedillas que se rompen en parte en el acto -
de la colocación, generalmente por la cara plana inferior,
requieren de un relleno que implica la aplicación de gran
parte de material con la correspondiente dedicación de tra-
45 bajo, hasta lograr uniformidad superficial en el techo que
se forma. Debe añadirse a ello, que dado que la propia con-
formación de las bovedillas en su relación con las viguetas
deja un hueco longitudinal en la cara inferior de éstas, que
ofrece dificultades para ser cubierto, dando uniformidad a
50 la superficie enlucida o cubierta que forma el techo, dado
que en toda la dimensión longitudinal de la vigueta, no hay
punto de sustentación del enlucido, como no sea la propia y
natural adherencia de los materiales.

Tal serie de señalados inconvenientes actualmente
55 sentidos en el manejo de las bovedillas y en su utilización
posterior en cuanto hayan de ser enlucidas y cubiertas, ha
impuesto al solicitante de esta patente, la necesidad de ha-
llar soluciones que de una vez resolvieran y dieran término
a los anotadas dificultades que llevan consigo como deriva-
60 ción inmediata la necesidad de reposición de gran parte de
material, y el empleo de mayor cantidad de mano de obra.

Los perfeccionamientos logrados tienden a lograr
una sensible reducción de las roturas propias de la manipula-
ción, transporte y colocación, y a la vez a lograr que el -
65 revestimiento que en su cara inferior se ha de hacer poste-
riormente, se realice con toda facilidad y mayor rapidez. -
Para ello, y dado que las bovedillas se forman en moldes y
mediante fundición de materiales líquidos o semilíquidos, -
contribuirá a darles consistencia la aplicación de un arma-
70 zonado de alambres que tenga la forma del alma de la bovedilla y venga a sostener aquellas partes o extremos mas frágiles.



75 Tal armazonado, aprovechado en debida forma, y uo
tado de unas prolongaciones de los propios alambres que cosn
tituyen su estructura, permiten eventualmente ser unidos des
pués de la colocación de las bovedillas, lo que viene a for-
mar una serie de sostenes a lo largo de la cara inferior de
las viguetas, que ayudará sensiblemente a sostener el enluci
do la parte que las cubre.

80 Dicho se está que el armazonado, formado por finos
alambres, sirve de sostén a toda la planta de la bovedilla,
impidiendo que aquellas partes mas sensibles, como son las -
esquinas, puedan romperse con facilidad.

85 A fin de hacer mas claras e inteligibles las expli
caciones dadas y que van a seguir en esta memoria, relativas
a los perfeccionamientos expresados, se acompaña formando --
parte de la misma, una hoja deoble de dibujos en los que se
muestra un ejemplo de realización práctica de los mismos.

90 Ofrece la figura A) la vista en planta de una bove
dilla (1), en la que se destaca con trazos gruesos (2) el --
entramado de alambres que formando una unidad, se sitúa en -
la parte superior y en la inferior (3) -véase tambien figura
B)-, relacionadas y unidas ambas por unos tirantes interme--
dios (4), que las sitúan en cualquier momento del proceso de
95 formación y fundición del cuerpo de la bovedilla en la posi-
ción convenientemente equidistante.

100 En la parte inferior, los alambres (3) longitudi--
nales frontal y posterior, están dotados en sus extremos, de
sendas prolongaciones (5) que, como puede verse en la figura
B), están inicialmente plegadas hacia el propio cuerpo de la
bovedilla a fin de que no sirvan de estorbo para su almacena
miento, transporte, o colocación. Una vez colocadas las bove



105 dillas en las viguetas en la forma como aparece representado en la figura G), los extremos sueltos de los alambres (3), se unen por simple torsión (6), dejando en la cara inferior de la vigueta sucesivos cruces (véase también figura D) que representa una vista inferior de la figura G(-, de alambre que contribuirán a facilitar el relleno y enlucido del hueco dejado entre cada dos bovedillas.

110 La figura C) ofrece un abatimiento lateral de la planta representada en la figura A), y las figuras E) y F), el modo sencillo de ir enlazados los alambres que forman el entramado de la bovedilla.

115 En armonía con los perfeccionamientos descritos, se obtiene funcionalmente una considerable ventaja, al dotar a la bovedilla de un alma de reforzamiento, que a la vez sirve para unir entre sí las bovedillas facilitando el enlucido y sostén del relleno del hueco que la cara o parte inferior de cada vigueta, deja entre dos bovedillas.

120 *Hacemos finalmente que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar accidentalmente, sin que ello signifique cambio de la esencia de la invención, expresada en las precedentes líneas.

Concretamos en la siguiente

125 N O T A

las

R e i v i n d i c a c i o n e s

130 1ª. Perfeccionamientos en la construcción de bovedillas, caracterizados esencialmente por el hecho de situar en el interior del cuerpo de la bovedilla, un entramado de alambre, que se sitúa en la parte superior de igual modo que en la inferior, relacionadas ambas por tirantes que fijan su

7 323805



135

equidistancia en el centro de las paredes que conforman la -
bovedilla; teniendo los alambres longitudinales anterior y -
posterior, sendas prolongaciones que inicialmente quedan do-
bladas sobre el cuerpo de la propia bovedilla, y están desti-
nadas a unirse mediante simple torsión, por bajo de la vigue-
ta que les sirve de apoyo, formando brazos de sostén y aga--
rre al enlucido que, una vez hecha la obra, cubre la cara in-
ferior de las viguetas, para formar el techo.

140

2ª. PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE BOVEZ
DILLAS.

145

Tal y como aparece representado, descrito y reivin-
dicado en la presente memoria descriptiva, que consta de sie-
te hojas de texto, mecanografiadas por una sola cara y una -
hoja doble de dibujos.

M a d r i d , a de Febrero de mil nove-
cientos sesenta y seis.

FRANCISCO SAEZ ROYO

HOJA UNICA

PATENTE DE INVENCIÓN

323805

323805

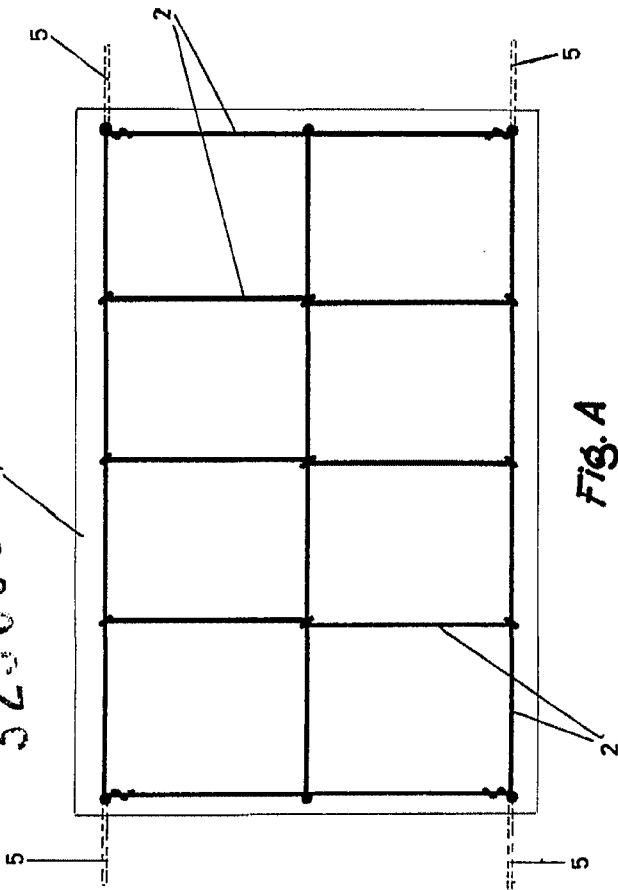


FIG. A

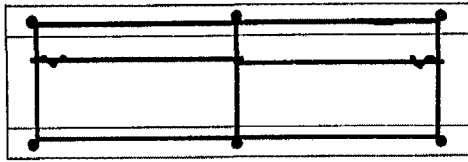


FIG. C

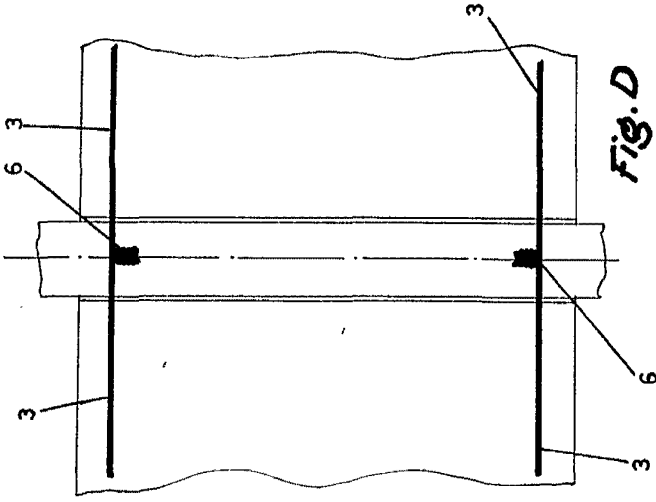


FIG. D

ESCALA VARIABLE

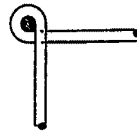


FIG. E

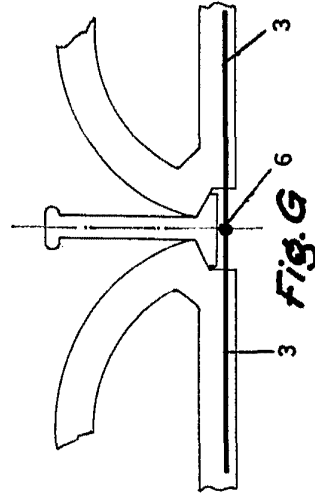


FIG. G

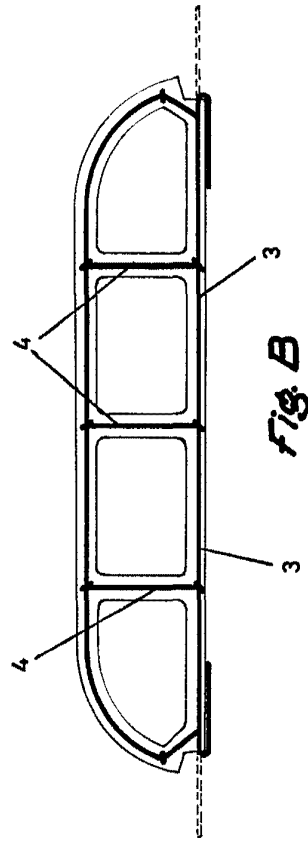


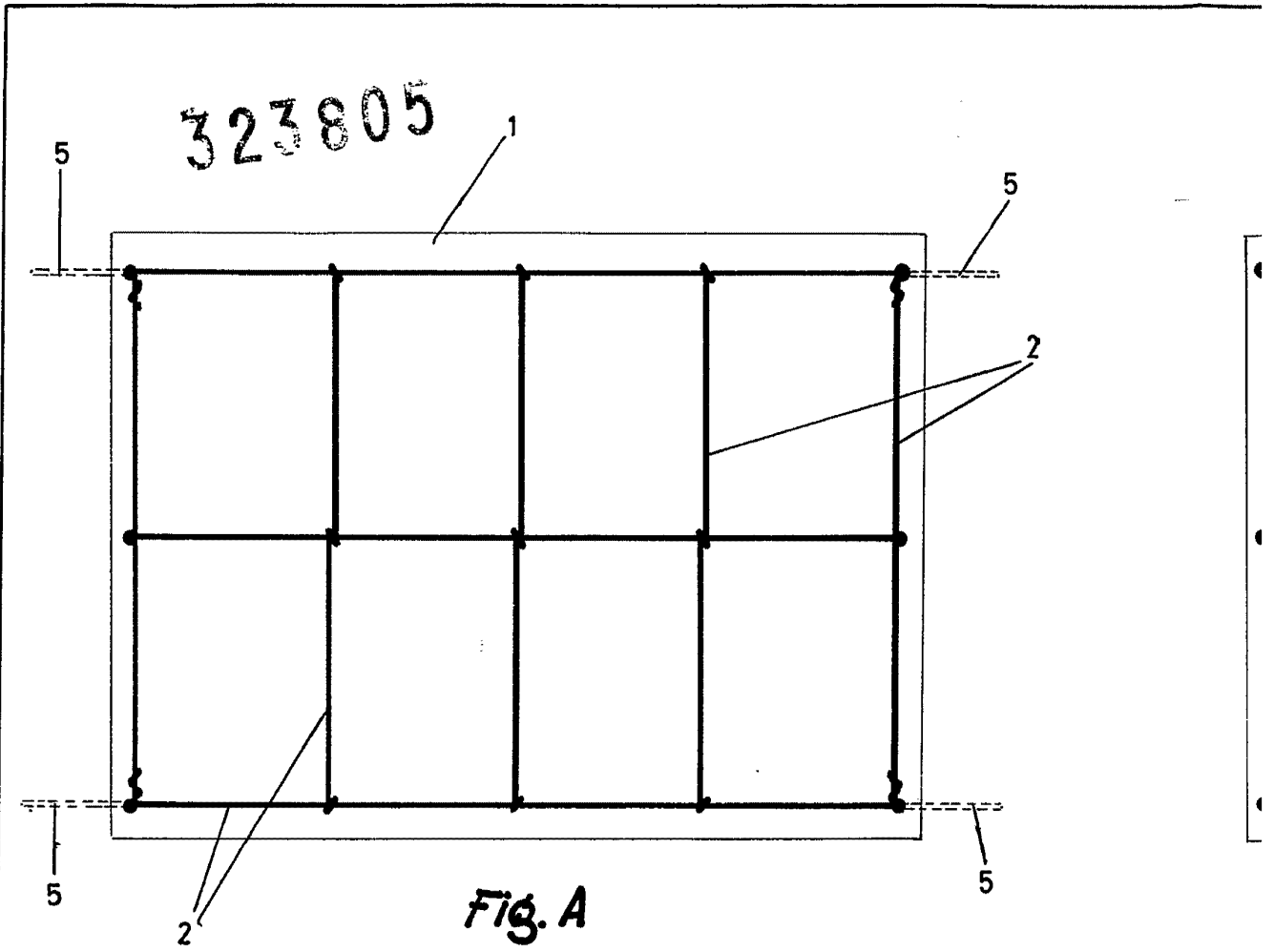
FIG. B



FIG. F

MADRID FEBRERO 1966

Handwritten signature or mark.



ESCALA VARIABLE

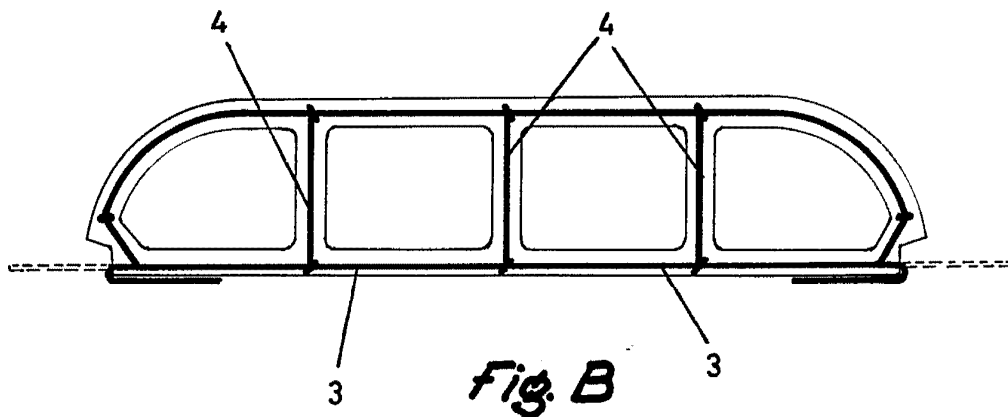


Fig. F

DE INVENCIÓN

323805

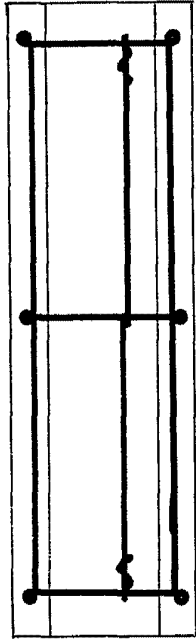


Fig. C

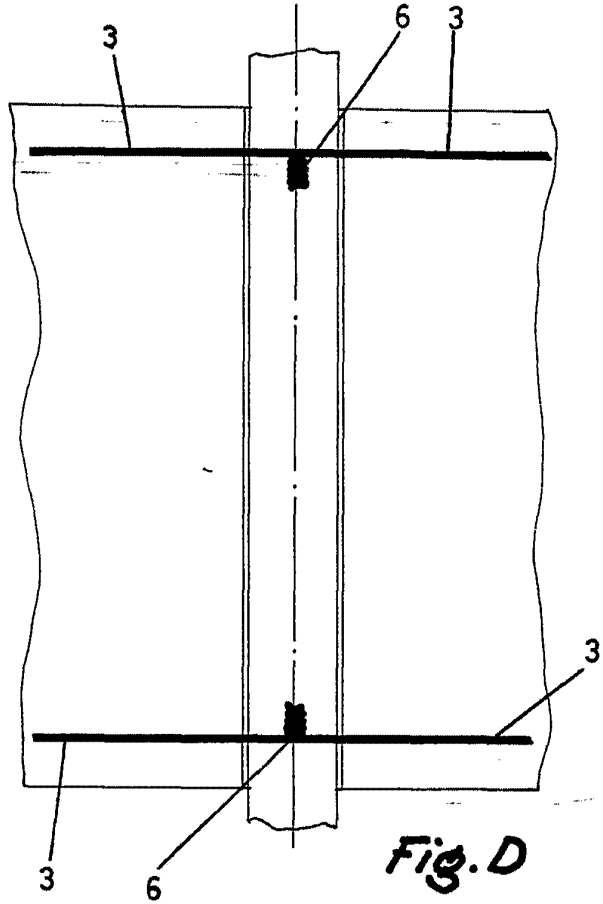


Fig. D

VARIABLE

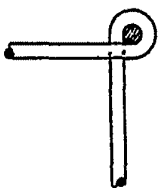


Fig. E

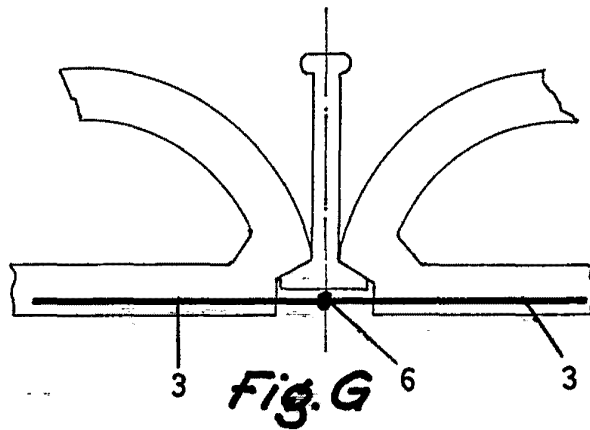


Fig. G

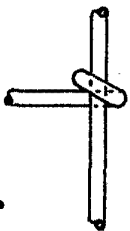


Fig. F

MADRID FEBRERO 1966

