



1969

147880

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UN MODELO DE UTILIDAD

a favor de Don José GALLARDO Cañero, de nacionalidad española, residente en FERNAN-NUÑEZ (Córdoba), Ramón y Cajal 3

por

"ARMADURA PERFECCIONADA PARA CUBIERTAS DE NAVES Y EDIFICACIONES".

=====

La presente descripción se refiere como su enunciado indica a una armadura prefabricada en hormigón, para la formación de cubiertas en naves y edificaciones, del tipo de dos vertientes.

5

Actualmente las armaduras para la construcción de cubiertas están constituidas por dos vigas provistas de pendolones distribuidos uniformemente sobre ellas por los que pasa un tirante unido a los extremos de cada viga, al objeto de que al apoyar en el los pendolones, se evite el pandeo de la viga a que corresponde, realizándose la unión de ambas en el vértice del angulamiento que han de formar

10



para constituir las dos vertientes, por medio de placas atra-
vesadas, junto con los extremos de la viga, por espárragos
provistos de tuercas, siendo situadas y mantenidas en el an-
15 gulamiento previsto por medio de un tirante que atraviesa
los extremos libres de las vigas donde se realiza el apoyo
sobre la edificación.

Con este tipo de armaduras, cada una de las cuales
constituye una cercha de la cubierta, la unión de la sucesión
20 de las necesarias para constituir la cubierta se realiza por
medio de vigas fabricadas sobre ellas, por el procedimiento
de encofrado o por vigas unidas a ellas por elementos fragua-
bles, por lo que el montaje resulta laborioso y de larga du-
ración, debido a las esperas necesarias para el fraguado, y
25 el tirante de unión de los extremos de apoyo de las vigas es
apretado por la parte exterior de la edificación al quedar en
esta posición la tuerca de aprieto, disposición que obliga al
empleo de andamiajes.

Con el modelo que se preconiza se evitan estos in-
30 convenientes al realizarse la unión en el vértice por medio
de una placa perteneciente a las vigas de cumbreras, que son
también prefabricadas, atravesando estas placas y los extre-
mos de la viga unos espárragos provistos de tuercas, dispo-
niéndose el tensado del tirante de unión de los extremos de
35 apoyo de las vigas por la parte interior de la edificación,
al presentarse los extremos de unas abrazaderas, que rodean
estos extremos, orientados en este sentido para recepción de
los extremos del tirante.

Para la mejor comprensión de cuanto antecede, se
40 hace a continuación una detallada descripción del elemento
descrito con referencia a los dibujos que se acompañan.



En dichos dibujos:

La figura 1ª, es una vista en alzado de una armadura con una de las vigas seccionada por un plano vertical.

45 La figura 2ª, es una vista en alzado lateral de la unión de las armaduras.

La figura 3ª, es una vista en perspectiva de la unión de las vigas de la armadura y la viga de cumbrera.

50 La figura 4ª, es una vista en alzado de la unión de las abrazaderas a los extremos de apoyo de las vigas.

La figura 5ª, es una vista en planta de la abrazadera de los extremos de apoyo de las vigas, recibiendo el tirante de tensado, seccionada por el plano marcado con V-V en la figura 4ª.

55 Según queda representado en los dibujos, dos vigas (1) se hormigón pretensado, presentan distribuidos según su extensión longitudinal unos pendolones (2) atravesados en su extremo libre por un tubo (3) por el cual pasa un tirante (4) que se une a los extremos de la viga (1) para así evitar su pandeo.

60 Uno de los extremos de las vigas (1) presenta un orificio para dar paso cada uno de ellos a un espárrago (5) en el montaje de dos vigas (1) en una angulación determinada pasando estos espárragos por orificios practicados en unas
65 placas (6) unidas al extremo de una viga (7) de cumbrera, que son receptores de tuercas (8) para apretado del conjunto, quedando así unidas las vigas (1) de armadura y la de cumbrera (7).

70 El extremo restante de las vigas (1) presenta un regreuso (9) redondeado para apoyo sobre la edificación (10) y un plano (11) en su testa, que queda vertical en la posición



75 de montaje, en el que apoua uno de los extremos de una abrazadera (12) fijada por medio de tornillos (13) pasantes a través de ellas por orificios (14) que coinciden con el interior de unos casquillos (15) embutidos en la viga (1).

80 El extremo libre de la abrazadera (12) se presenta en disminución, recibiendo un taco (16) por un orificio (17) que coincide con otro (18) practicado en el extremo de la abrazadera (12), de las cuales está montada una en cada extremo de cada viga (1) y por los cuales pasan los extremos de un tirante (19) cuyo tensado se realiza por medio de tuerca (20) roscadas en este extremo, llevando-se así la armadura a la angulación prevista.

85 Del vértice (21) de unión de las dos vigas (1) parte un tirante (22) que se une a la parte media del tirante (19), tensor, para evitar su pandeo y participar en la sujeción de los cielos rasos que se montan sobre estos tirantes (19) tensores.

90 Los extremos de apoyo de las vigas (1), en posición a la edificación disponen de un tacón (23) para apoyo de las placas que completan la cubierta, evitando así su deslizamiento sobre las vigas (1).

95 Descrita suficientemente la naturaleza y objeto del modelo así como la manera en que puede ser llevado a la práctica, se hace constar que en su realización podrán ser variables las formas, dimensiones y materiales y en general todo cuanto sea accesorio y secundario, siempre que ello no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto descrito.

100 Los términos en que queda redactada esta Memoria, son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose



tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

N O T A :

105 EL MODELO DE UTILIDAD que se solicita, deberá re-
aer precisamente, sobre las particularidades características
de las siguientes reivindicaciones:

110 1ª.- Armadura perfeccionada para cubiertas de naves,
y edificaciones, c a r a c t e r i z a d a por comprender
dos vigas que en el montaje presentan un ángulo determinado
provistas de pendolones orientados a un mismo lado distribui-
dos uniformemente según su extensión longitudinal, los cuales
incluyen en su extremo libre un tubo que da paso a un tirante
que se une a los extremos de la viga.

115 2ª.- Armadura perfeccionada para cubiertas de naves
y edificaciones, según reivindicación anterior, caracterizada
por aparecer uno de los extremos de las vigas provisto de un
orificio para su unión por medio de placas pertenecientes y
situadas en un extremo, a una viga de cumbrera, las cuales
por orificios practicados en coincidencia con los de las vi-
gas dan paso a unos espárragos que por medio de tuercas ros-
cadas en sus extremos aprisionan placas y vigas realizando
120 su unión.

125 3ª.- Armadura perfeccionada para cubiertas de naves
y edificaciones, según reivindicación anterior, caracterizada
por disponer el extremo restante de las vigas de un regrueso
redondeado para apoyo en la edificación y de dos tubos embuti



130 dos normales a su plano, cuyos orificios coinciden con otros practicados en una abrazadera que rodea el extremo de la viga, sentando en un plano vertical en que queda conformada su testa, según el montaje, realizándose la unión entre abrazadera y vigas por medio de tornillos pasantes o por barras que recorren longitudinalmente la cubierta, pasando por estos orificios.

135 4ª.- Armadura perfeccionada para cubiertas de naves y edificaciones, según reivindicaciones anteriores, caracterizada por aparecer el extremo libre de la abrazadera en disminución y orientado al interior de la armadura, comprendiendo un taco de su misma conformación provisto de un orificio que coincide con otro practicado en este extremo de la abrazadera, por donde pasa un tirante que comprende de uno a otro extremo de las vigas unidas en ángulo, que recibe en sus extremos, que aparecen roscados, unas tuercas para su tensado apoyadas en el taco comprendido en la abrazadera; proyectándose del vértice de unión de las vigas un tirante que incide normalmente sobre este, al que aparece fijado.

145 5ª.- "ARMADURA PERFECCIONADA PARA CUBIERTAS DE NAVES Y EDIFICACIONES".

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

Todo ello según queda expuesto en la presente Me-



moria, que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, y dos hojas de dibujos que con la misma se acompañan.

MADRID, 25 de Abril de 1.969.

P.
Modesto Polo
P. P.

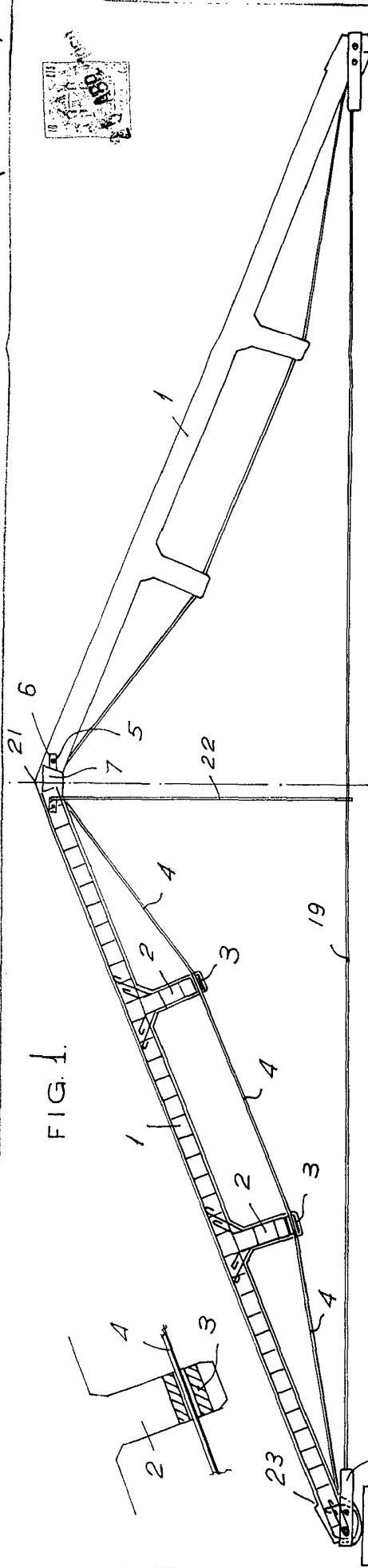


FIG. 1.

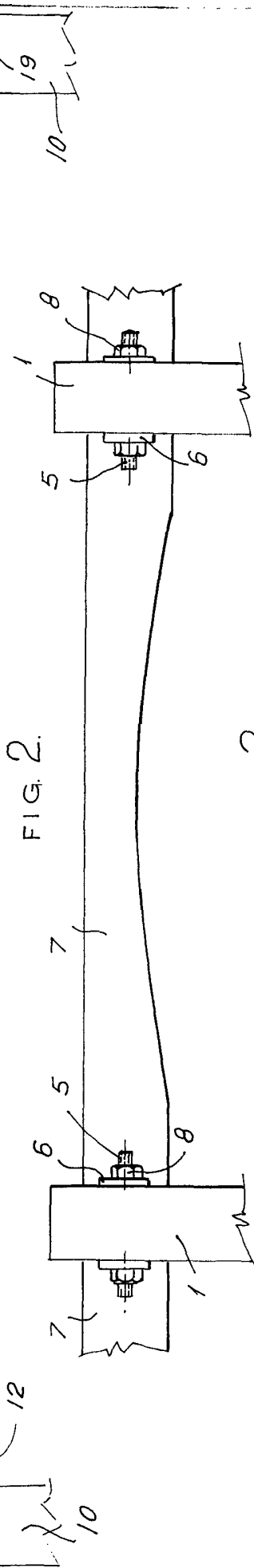


FIG. 2.

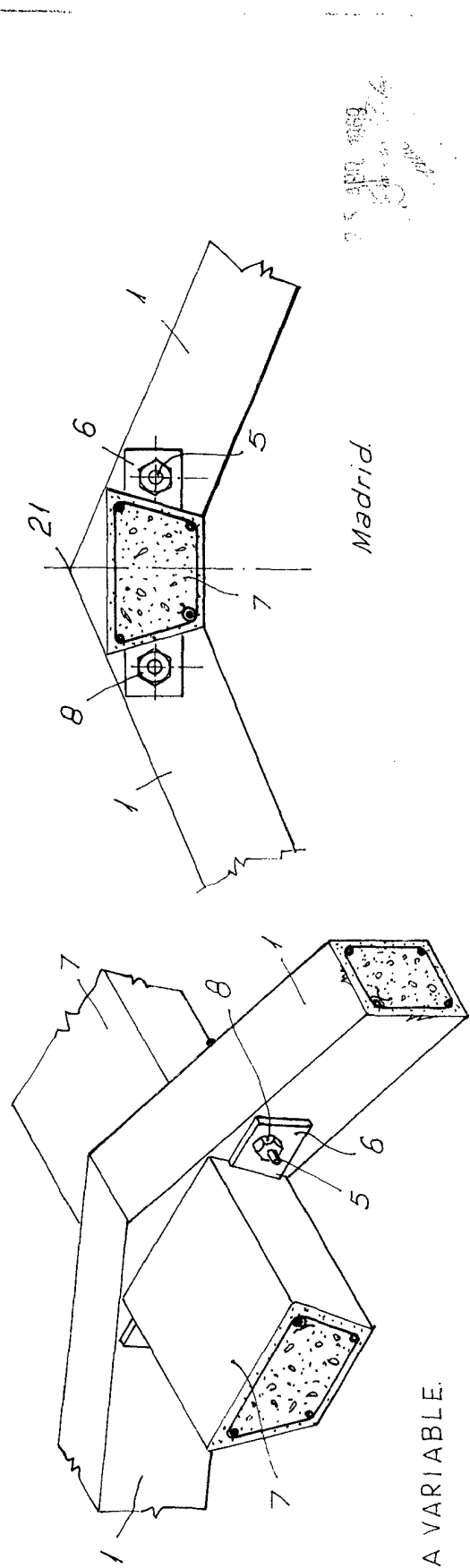


FIG. 3.

25 JUN 1959

Madrid

ESCALA VARIABLE.



FIG. 4.

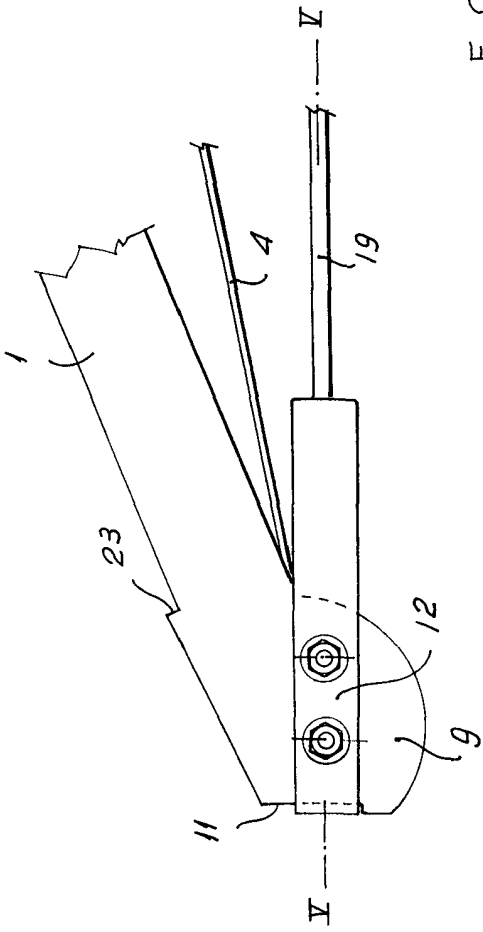
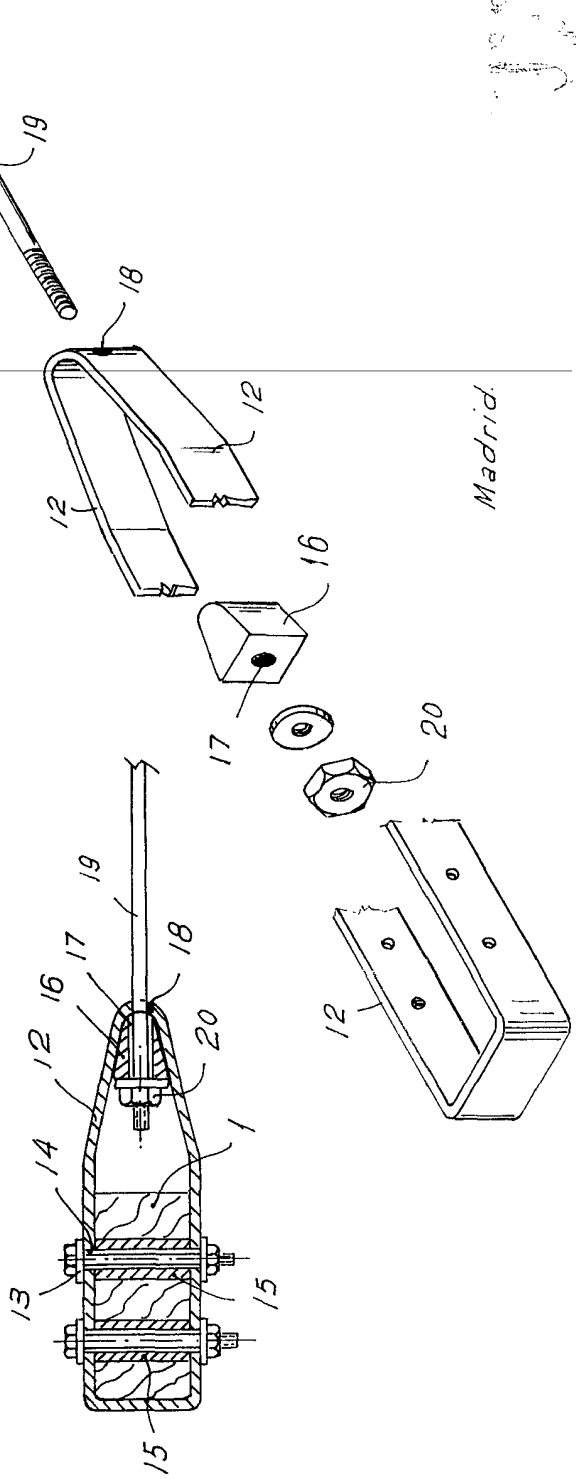


FIG. 5.



Madrid.

ESCALA VARIABLE.