

34074

187187



E 04C

MEMORIA      DESCRIPTIVA

Correspondiente a un MODELO DE UTILIDAD por veinte años.

A favor de

D. Adolfo JIMENEZ MILLAN, de nacionalidad española.

Residente en GRANADA.-Emperatriz Eugenio, 38 dupl. 7º-B

p o r :

"ARMADURA PREFABRICADA PARA VIGAS DE HORMIGON ARMADO"

-----



La presente memoria tiene por objeto la descripción de un nuevo elemento estructural de hormigón armado destinado a ser empleado como elemento resistente a la flexión, tal como una jácena o viga, para el que se solicita la concesión del privilegio de Modelo de Utilidad para su explotación industrial y comercial exclusiva en el territorio nacional.

5.-

De acuerdo con el invento la armadura metálica se fabrica en taller y es transportada a la obra totalmente terminada en donde queda incorporada a la masa de hormigón mediante el procedimiento convencional de colocación en un encofrado y llenado de éste con hormigón.

10.-

El conjunto metálico, está compuesto por una platabanda inferior, de acero laminado, colocada según un plano horizontal y con su mayor dimensión, según el eje de la viga que se pretende construir. Dicha platabanda, tiene por objeto, el resistir los esfuerzos de tracción que se producen en la jácena.

15.-

Una parte superior, consistente en uno o más redondos de acero, colocados a una distancia conveniente del elemento inferior, y paralelamente a su eje. Dichos elementos, están destinados, a absorber los eventuales esfuerzos de tracción, y colaborar con el hormigón a los esfuerzos de compresión.

20.-

Como elemento de unión entre ambas partes, superior e inferior, la armadura comprende una o varias hileras de conectadores, de sección circular y extremo ensanchado, de dimensiones variables, en cuanto a su diámetro y altura y separación entre ellos, siendo su colocación, vertical sobre la cara superior de la platabanda que es horizontal, y a la que van soldados por su extremo inferior.

25.-

La misión de estos conectadores es:

30.- Servir de elemento de unión, entre la platabanda inferior



y el redondo o redondos superiores (tantos como hileras de conectadores).

Absorber los esfuerzos cortantes en la jácena.

35.- Transmitir los esfuerzos desde el hormigón, hasta la platabanda inferior.

La jácena, dispone en sus extremos, de una o varias cartelas metálicas colocadas verticalmente, y según plano paralelo al eje de la viga, soldadas por su parte inferior a la platabanda, con la particularidad, de que su extremo, sobresale con respecto al borde de la platabanda.

40.- La finalidad de dichas cartelas es:

Servir de punto de apoyo del elemento metálico sobre los pilares entre los que se pretende construir la jácena, de modo, que no son necesarios otros puntos de apoyo mientras que se procede al hormigonado.

45.- Colaborar con el hormigón a absorber los esfuerzos cortantes que se producen en los extremos de la jácena.

Servir de elemento de unión en los extremos, entre la platabanda inferior y los redondos superiores.

50.- La totalidad de los elementos metálicos, están calculados, para que una vez que se ha efectuado el hormigonado, el conjunto, cumpla con la finalidad resistente requerida, así como para soportar el peso propio y el del hormigón fresco antes de su fraguado, de modo, que no son necesarios más puntos de apoyo que

55.- los propios que forman las cartelas extremas.

Con el fin de facilitar la mejor interpretación del invento, en los dibujos adjuntos, complementarios de la presente exposición, se representa una forma de realización práctica que únicamente se incluye con carácter meramente informativo y no limitativo del invento.

60.-



En los citados dibujos:

La figura 1 muestra una vista en alzado lateral de una armadura metálica realizada de acuerdo con el invento.

La figura 2 muestra una vista en planta de dicha armadura.

65.- La figura 3 muestra una sección por III-III de la figura 1.

La figura 4 muestra una sección por IV-IV de la figura 1.

La figura 5 muestra en detalle un extremo de apoyo de la armadura, representado en perspectiva.

70.- Como se muestra en las citadas figuras, la armadura se compone de una platabanda inferior (1) con dos cartelas (2) en cada extremo, en forma de trapecio que tienen soldada en su parte superior los redondos de acero (3), que constituyen la armadura superior.

75.- Entre las dos cartelas extremas están soldada una fila de conectadores cilíndricos (4), dotados con una cabeza (5) formada por un ensanche en cada pieza, en las cuales está soldado el redondo (3) respectivo, que queda así unido en varios puntos a la platabanda.

80.- La armadura, así constituida se sitúa dentro del encofrado necesario para el moldeo del hormigón, quedando incorporada a éste una vez fraguado.

85.- Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como un ejemplo de realización práctica del mismo, solamente cabe añadir que en el conjunto y partes descritas es posible introducir cambios de materias, formas y disposición de sus elementos componentes, siempre que estas variaciones no supongan una alteración en el fundamento del invento.



## REIVINDICACIONES

1ª).-"ARMADURA PREFABRICADA PARA VIGAS DE HORMIGON ARMADO"

- 90.- que se caracteriza por estar constituida por una platabanda inferior en cuya cara superior están soldados en posición perpendicular una o varias filas longitudinales de conectadores cilindricos, de cabeza ensanchada, unidos por soldadura en esta parte a respectivos redondos de acero que constituyen la parte superior
- 95.- de la armadura, los cuales por estar soldados por sus extremos al borde superior de correspondientes cartelas, soldadas por su borde inferior a la cara superior de la platabanda en posición perpendicular, cuyas cartelas sobresalen de los extremos de la platabanda constituyendo los elementos de apoyo y unión a la estructura de la edificación.
- 100.-

2ª).-"ARMADURA PREFABRICADA PARA VIGAS DE HORMIGON ARMADO".

La presente memoria descriptiva consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo un total de ciento cuatro líneas, incluidas las presentes.

Madrid, 27 de Diciembre de 1.972.-

JOSE M. TORO  
P. E.

Jose M. Toro

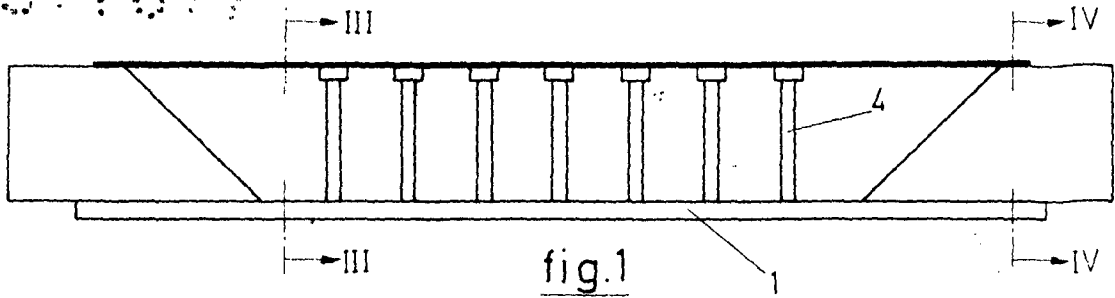


fig.1

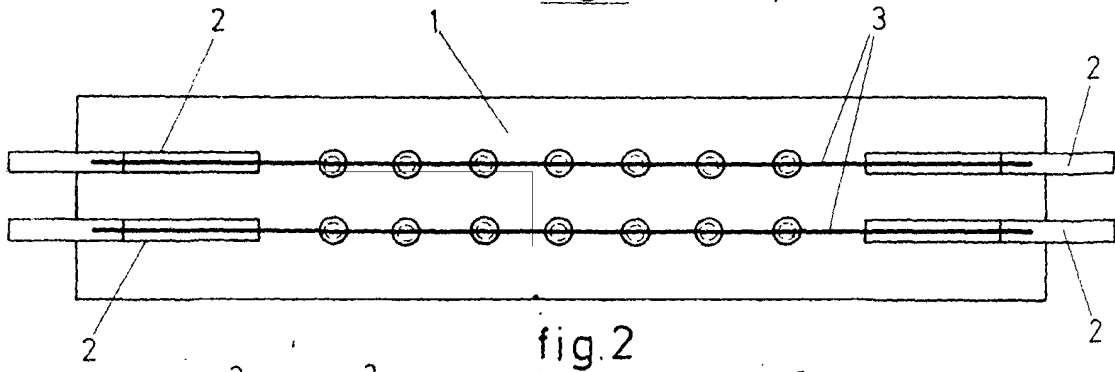


fig.2

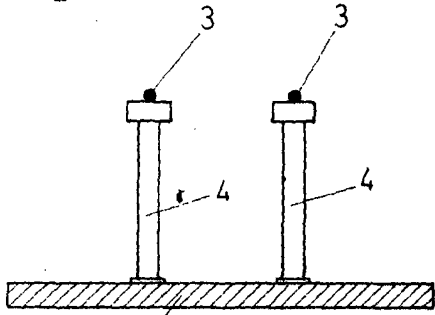


fig.3

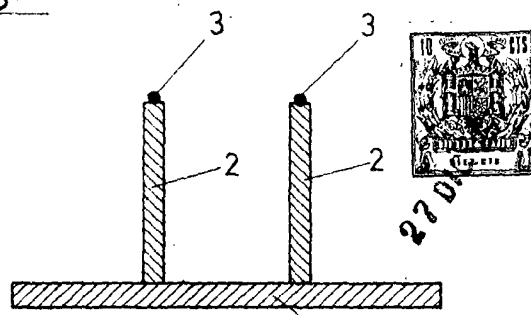


fig.4

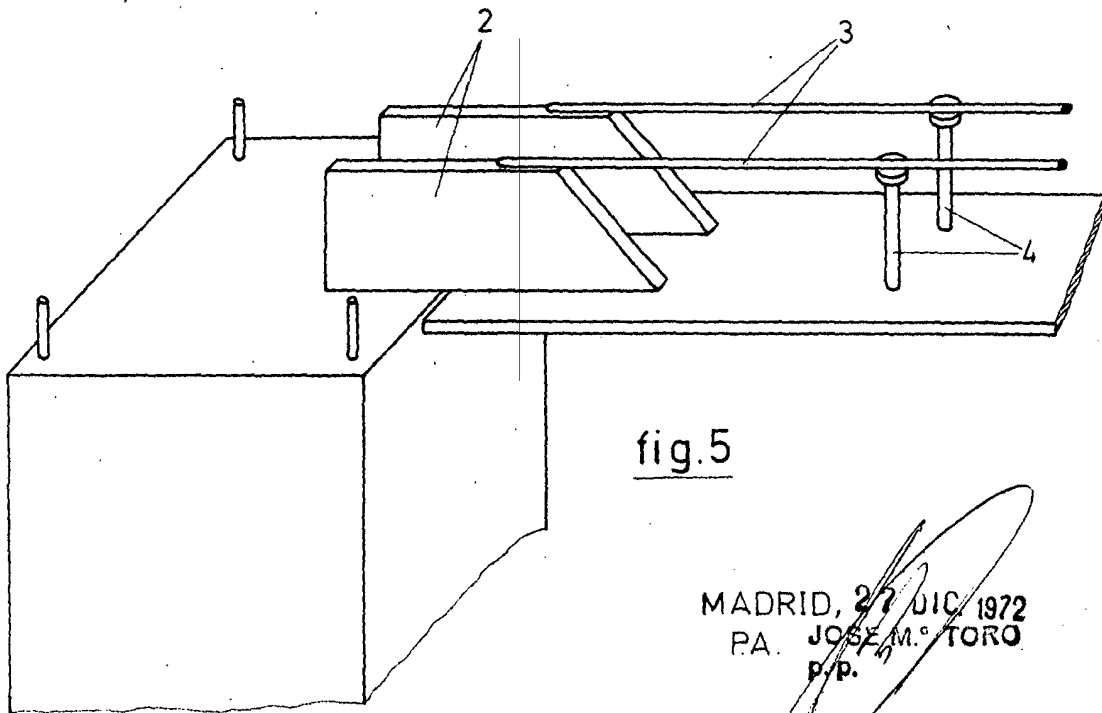


fig.5

MADRID, 27 DIC 1972  
 PA. JOSE M. TORO  
 P.P.

Fdo. Andrés Borgey