

23-5-972



164216

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE E04 _____
SUBCLASE C _____

MODELO DE UTILIDAD

que por veinte años, para España, se solicita a favor de la firma EMIXSA (ESTRUCTURAS MIXTAS, S.A.) entidad española, residente en SEVILLA (España) c/ Marqués de Paradas, 18 por: "VIGA PLANA CARGADERO DE HORMIGON PREFABRICADO".-

MEMORIA DESCRIPTIVA

Este modelo se refiere a un nuevo tipo de viga plana de hormigón armado, para emplear como cargadero resistente en las construcciones de edificios.-

5 La viga está formada por una sección de hormigón armado prefabricado autoportante (1 figs. 1-2-3-4- y 5) que sirve a su vez para el apoyo del forjado (de cualquier tipo) y al propio tiempo vale de encofrado para el hormigonado posterior "in situ", así como de armadura resistente a la tracción, a que está sometida la viga cargadero de hormigón armado definitiva (fig. 5).-
10

El elemento superior ó zona de compresión de esta viga se consigue en obra con el hormigonado "in situ" ya que indicado, resultando una sección de hormigón, preferentemen-

25-3-972

164216



te en T. (fig. 4).-

15 Como elementos de conexión entre las secciones de -
hormigón armado, superior ó inferior, llevan estas vigas planas
cargaderos, unos estribos metálicos (2 figs. 1-2-3-4 y 5) de -
forma y sección variables, que tienen dos misiones importantes:
una, formar junto con la sección de hormigón armado inferior, -
20 una viga armada rígida autoportante y otra absorber los esfuer-
zos cortantes horizontales.-

Una vez montada la viga, se procede al montaje del -
forjado primeramente las viguetas, (las cuales pueden llevar -
un pequeño rebaje en la parte inferior de ambos extremos para
absorber el espesor del ala de la viga plana cargadero) y a -
25 continuación las bovedillas, siendo las primeras de cada hilera
rebajadas (5 figg. 4 pudiendose así formar la sección en T), y
a la primera bovedilla normal debe ser siempre ciega, para así
evitar fugas de hormigón, con todo lo anteriormente expuesto,
30 queda el conjunto preparado para hormigonarse, trabajo que se
ejerce a continuación, obteniendose así la viga plana cargadero
de hormigón armado.-

El anclaje a pilar se hace a través de la armadura -
de tracción, ya que ésta en los extremos va descubierta, apoyan-
35 dose en el pilar directamente si es de hormigón (3 figs. 2-3-4 y
5) ó soldandose caso de ser el pilar metálico (detalle de unión
de la parte directa de la fig. 1).-

PROPIEDADES.

1ª.- El obtenerse un FORJADO PLANO, que aparte de las grandes -
ventajas de estos, como facilidad para distribución de tabique-
40 ría, instalaciones, etc. se une en este caso el conseguirlo sin
encofrado.-

2ª.- El elemento inferior de hormigón armado, presenta como -
característica importante el apoyar directamente los elementos



del forjado y hormigonar sin encofrado.-

45 3ª.- Al ser forjado plano (vigas y forjado del mismo canto) tiene grandes cualidades ante los movimientos sísmicos.-

4ª.- Al realizar el hormigonado de la viga cargadero y el forjado a la par, conseguimos una estructura con alto grado de monolitismo, ya que todos los elementos del forjado quedan embebidos en la misma masa de hormigón y en el mismo espesor.-

50 5ª.- Esta viga plana cargadero se puede emplear indistintamente con pilares metálicos ú hormigón armado.-

55 Todo ello, según se detalla en el dibujo que se acompaña a título de ejemplo de la presente memoria descriptiva, - mostrando:

Figura 1 alzado lateral

Figura 2 alzado lateral de la armadura en su extremo;

Figura 3 sección de la parte prefabricada de la viga;

60 Figura 4 sección de la viga total (después de hormigonar).

Figura 5 sección de apoyo en el pilar con continuidad.-

65 Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención, se hace constar que en la misma podrán - ser variables, los materiales, dimensiones y en general aquellos otros detalles accesorios ó secundarios que no alteren, cambien ni modifiquen la esencialidad propuesta.-

Los términos en que queda redactada esta memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar en un sentido más amplio y nunca en forma limitativa.-

REIVINDICACIONES

70 Se reivindica la propiedad y explotación exclusiva, como de la nueva y propia invención:

1ª.- Viga plana cargadero de hormigón prefabricado, caracteriza-

