



.60943

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de un Modelo de Utilidad que, por veinte años se solicita para España y sus Colonias, a favor de Don Vicente MORENO ESCRIBA, domiciliado en BENIPEIXCAR(Valencia), calle Letor Romero, número 87.-----

p o r

" VIGUETA DE HORMIGON ARMADO PREFABRICADA "

El presente Modelo de Utilidad se refiere a una vigueta de hormigón armado, formada en taller, destinada a la construcción de edificaciones y servicios similares, cuyas características de ponderación entre el elemento hormigón y el elemento férreo, además de hallarse dentro de las normas exigidas por las disposiciones oficiales que regulan esta clase de piezas, según certificados de los ensayos pertinentes, presentan detalles nuevos que se ponen de relieve en esta Memoria.

5

Una figura adjunta muestra la sección recta transversal correspondiente a un grupo de realizaciones de la vigueta de hormigón armado a la que la Memoria se refiere, sin

10



60943

carácter limitativo.

15 Según se observa en la figura, la nueva vigueta de construcción es disimétrica, o sea que tiene diferentes su cabeza y su pie. La cabeza tiene más masa que el pié. La cabeza presenta, como de ordinario, la cara superior (1) con superficie plana, así como sus bordes laterales (2), (2'), perpendiculares a dicha cara. Estos bordes terminan por abajo uniéndose
20 al alma (4) de la vigueta con una doble curvatura (3) (3').

El alma (4) es, como de ordinario, rectangular. El pié está formado por la cara inferior (5) con superficie plana, y por las superficies laterales curvadas (6), (6') que se encuentran con el alma (4) en ángulo casi recto.

25 La armadura metálica de la vigueta está formada por cuatro barras longitudinales unidas entre sí transversalmente a distancias reguladas por enlaces de varilla fina.

30 Dos (7) y (7') de las barras longitudinales corresponden a la cabeza. Las de estos ejemplos son varillas de ocho milímetros de diámetro. Las otras dos (8) y (8') barras longitudinales corresponden al pié. Son varillas de doce milímetros de diámetro. Cada uno de los sucesivos enlaces transversales se halla formado por una varilla de cuatro milímetros de diámetro que arrollándose por uno de sus extremos en una de las barras inferiores (8), sube (9) entre esta barra y la paralela (8') por el alma (4), para rodear la barra (7) superior, pasa por bajo de ésta a la barra (7') superior, la rodea por arriba
35 descendiendo (9') entre las citadas barras (7') y (7) por el alma (4) paralelamente a la rama (9) ascendente, rodea la barra (8') inferior entrando por su interior y sale por encima para saltar
40 sobre la primera barra (8) donde se arrolla su segundo extremo

60943



1957

3

y termina así el citado enlace transversal (9) (9').

45 En resumen, la sección transversal de la vigueta objeto de este ejemplo presenta las principales dimensiones siguientes: Altura (A) 20 centímetros; ancho de las caras (B) superior e inferior 8 centímetros; distancia (C) entre la cara superior y el centro de las secciones de las barras superiores sometidas a compresión, 1 centímetro; distancia (D) entre la cara superior y el centro de las secciones de las barras inferiores sometidas a esfuerzo de tracción 18,5 centímetros. Sección total de las barras superiores, 100 milímetros cuadrados, sección total de las barras inferiores - 265 milímetros cuadrados.

55 Esta viga está presentada en seis ejemplos realizados en las longitudes de 2, 2,5, 3, 3,5, 4 y 4,5 metros de longitud.

60 La vigueta puede fabricarse con el hormigón ordinario utilizado en esta clase de piezas manipulado en el modo corriente, o bien empleando los métodos de vibración y pretensado.

N O T A

65 EN RESUMEN: El presente Modelo de Utilidad que, por veinte años se solicita para España y sus Colonias, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones :

70 1ª.-VIGUETA DE HORMIGON ARMADO PREFABRICADA, que se caracteriza por su sección recta transversal compuesta de una cabeza con arista superior recta, con bordes laterales rectos perpendiculares a dicha arista y con la terminación de tales bordes en doble curvatura sobre el alma, rectangular, de la pieza; y de un pie con arista inferior recta, - paralela a la superior, y con bordes curvados que se unen

80943



- 4 -

al alma citada en ángulo casi recto.

75

80

85

90

2^a.-VIGUETA DE HORMIGON ARMADO PREFABRICADA, según el número 1, que se caracteriza por su armadura constituida: por dos barras longitudinales paralelas a todo lo largo del interior de su cabeza; por dos barras longitudinales paralelas a todo lo largo del interior de su pié, de mayor diámetro que las anteriores, y por enlace transversales de las cuatro barras, cada uno de los cuales, distanciados adecuadamente, es una varilla fina que por uno de sus extremos se enrolla en una de las barras, preferentemente en una inferior, da una vuelta luego a dicha barra, por cuya tangente interior sube a lo largo del alma, se apoya por la tangente interior en la barra superior del mismo lado que la barra precedente, de una vuelta a esa barra superior, por debajo de ella pasa a la tangente inferior de la segunda barra, la abandona por la tangente interna, desciende por el interior del alma paralelamente a la antes citada rama ascendente, llega a la tangente interna de la segunda barra inferior, da una vuelta a esta barra y la abandona por su tangente superior para terminar por la tangente superior de la primera barra inferior arrollando en esta barra su segundo extremo.

95

3^a.-VIGUETA DE HORMIGON ARMADO PREFABRICADA, de acuerdo con los números precedentes, cuyo conjunto de masa de hormigón y de elementos metálicos presenta una sección recta transversal con dimensiones A y B y distancias relativas C y D, según se muestra en la figura adjunta que se reivindica y se han dado en la memoria.

100

4^a.-Por último se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer sobre el presente Modelo de Utilidad que, por

00948

- 5 11 J



veinte años se solicita para España y sus Colonias. - - - - -

p o r

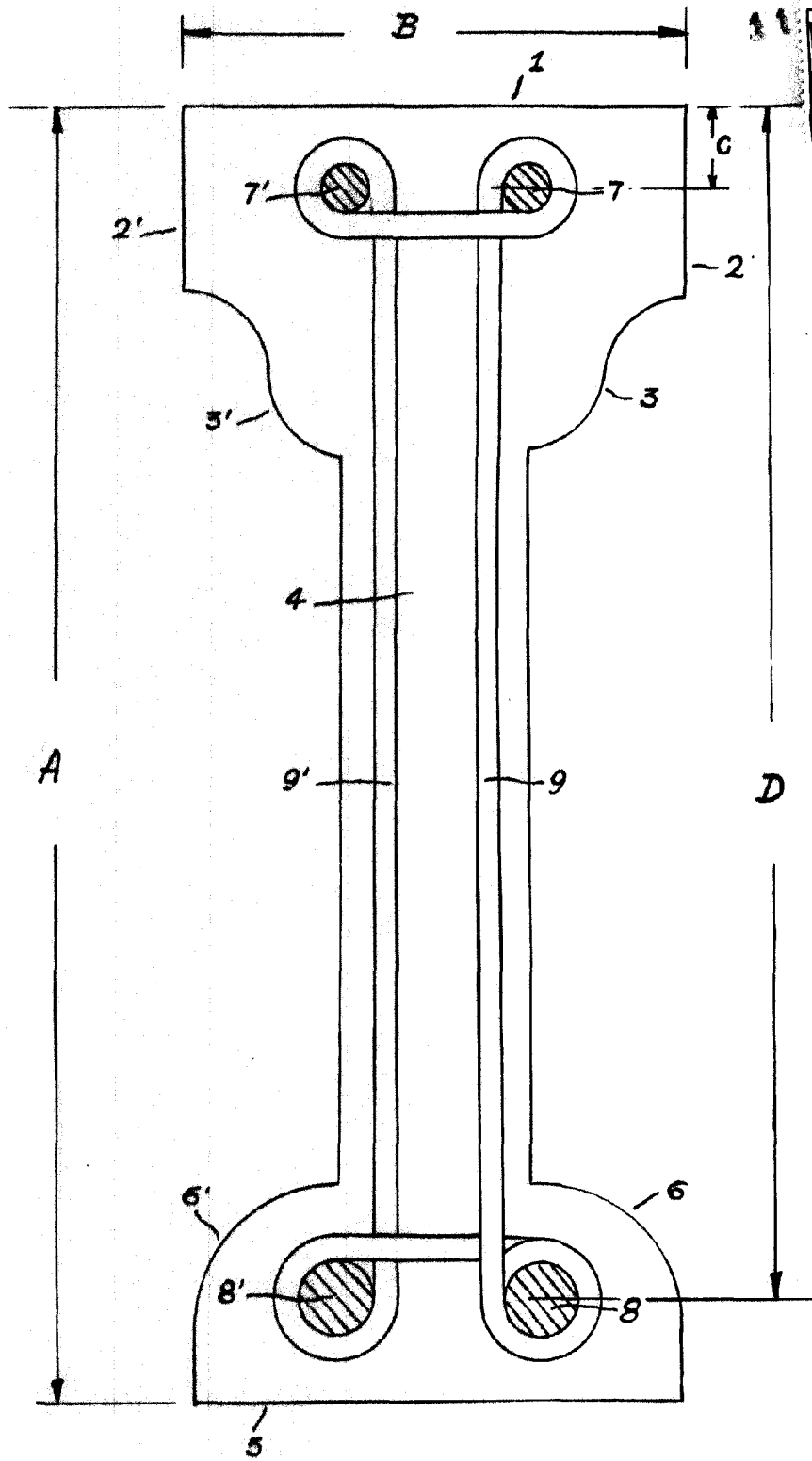
" VIGUETA DE HORMIGON ARMADO PREFABRICADA "

Todo conforme queda expresado en la presente Memoria Descriptiva que, consta de cinco hojas foliadas y escritas por una sola cara y plano que se acompaña.

Madrid, 11 de Julio de 1.957.-

P. A.,

PEDRO FELIX NARA
S.A.



MADRID, 11 JUL 1957
P.A.,
PEDRO FOLIO VARRA
S.P.