

5 3598

MEMORIA DESCRPTIVA

Correspondiente a un Modelo de Utilidad por veinte años, para todo el territorio español, colonias y protectorados, por: NUEVA CERCHA DE HORMIGÓN PARA CUBIERTAS, a favor de Don. RAUL MARTINEZ SAEZ, de nacionalidad española, residente en Logroño, calle Cascajos, núm. 6.-

=====

El presente Modelo de Utilidad, como su enunciado indica, describe y reivindica un nuevo tipo de viga o cercha de hormigón armado para construcción de cubiertas de una o dos aguas, con posibilidad de apoyo en dos o más puntos, para la formación o no de aleros.

La cercha objeto de este Modelo ha sido ideada con un evidente fin de economía y facilidad mecánica en el trabajo de los perfiles, por ser éstos de gruesos mini-



5 3 5 9 8

10 mos, posibles precisamente por la disposición doble de la varilla tensora.

15 En virtud del diseño especial de las vigas, y en combinación con la desigualdad de las patas y punto de apoyo de la tornapunta en el tirante, se verifica un equilibrio de fuerzas en el polígono de tensiones, que representa un considerable ahorro de material acero.

20 En la descripción que sigue se hace referencia al plano adjunto, dado a título de ejemplo y en el que la Fig. 1ª es una vista de la cara inferior de la viga que en la Fig. 2ª aparece mostrando parcialmente la armadura interior. La Fig. 3ª representa un tramo de la cubierta a dos aguas formada por la unión de dos cerchas, con el detalle de dos puntos de apoyo para la formación de alero. La Fig. 4ª es una sección por A-B de la tor-
25 napunta.

La barra tensora -1- está constituida por una varilla doble -2- de una sola fuerza, y así al ser dos ramales a trabajar, permite la utilización de perfiles de menor grueso y, por lo tanto, de muy fácil mecanización, con la consiguiente disminución de material y mano de
30 obra, ya que solo en la parte central y para unir los dos tirantes, se precisa la utilización de varilla roscada de grueso adecuado.

35 La viga, en su extremo de apoyo sobre la pared, dispone de dos puntos de apoyo, (según detalle de la Fig.3ª), uno normal -3- y otro interior -4- cuando se desee la formación de alero. Este punto de apoyo -4- está constituido por un saliente triangular sobre la cara interior de la viga.



5 3 5 9 8

40 En la Fig. 1ª, se aprecia la disposición del ten-
sor y su arranque del extremo de la viga, siguiendo una
dirección paralela hasta el punto de apoyo -4- para
después converger hacia la anilla -5- pasando sobre la
45 tornapunta, según detalle de la Fig. 4ª. En esta misma
figura se aprecia el paso de la varilla de tensiones -6-.

La cercha descrita en este Modelo de Utilidad, pue-
de ser utilizada para cubiertas sin alero, para lo cual
se apoya en el punto -3- y formando alero, si se apoya
en el punto -4- de la misma figura, siendo posible esta
50 doble utilización por la disposición del arranque del
tensor en un punto exacto entre los dos puntos -3- y -4-
observándose en el cremona el equilibrio de tensiones y
la economía de material posible por esta disposición.

Como se aprecia en los distintos dibujos, la vari-
55 lla tensora no sigue una línea recta entre los dos extre-
mos de la sección de la cubierta (Fig. 3ª), sino que la
tornapunta mayor situada en el extremo exterior de la vi-
ga, se apoya sobre la varilla -2-, sobre la que descan-
sa.

60 Descrito suficientemente el objeto de este Modelo
de Utilidad, se hace constar que puede ser objeto de mo-
dificación en detalle, sin que por ello varíe la esencia-
lidad del mismo.

N O T A

65 Se declaran de novedad las siguientes:

R-E-I-V-I-N-D-I-C-A-C-I-O-N-E-S

1ª.- Nueva cercha de hormigón para cubiertas, que
se caracteriza porque la barra tensora está constituida
por dos varillas de perfiles mínimos, trabajando ambos

10 ABR

5 8598



70 ramales a una sola fuerza, en cuya primera parte siguen
una dirección paralela para converger después del se-
gundo punto de apoyo, hasta una anilla de aproximación
75 para el paso por la tornapunta, que descansa sobre el
tensor; las dos partes del cable tensor de una sección
de la cubierta, se unen en la parte central del vano
por una varilla roscada.

2^a.- Nueva cercha de hormigón, que se caracteriza
por disponer de dos puntos de apoyo utilizados indistin-
tamente, para lo cual se ha previsto un saliente trian-
80 gular en la cara interna de la viga, con arranque del
tensor en el punto preciso entre ambos puntos de apoyo,
utilizándose en interior para cubiertas con alero.

3^a.- NUEVA CERCHA DE HORMIGON PARA CUBIERTAS.

85 Todo ello según se describe y reivindica en la pre-
sente memoria descriptiva que consta de cuatro hojas me-
canografiadas por una sola de sus caras y se ilustra con
el plano adjunto.

Madrid, 10 de Abril de 1956.-

VICENTE OCHOA

5 8598

10 AB



FIG. 2

FIG. 3

FIG. 1

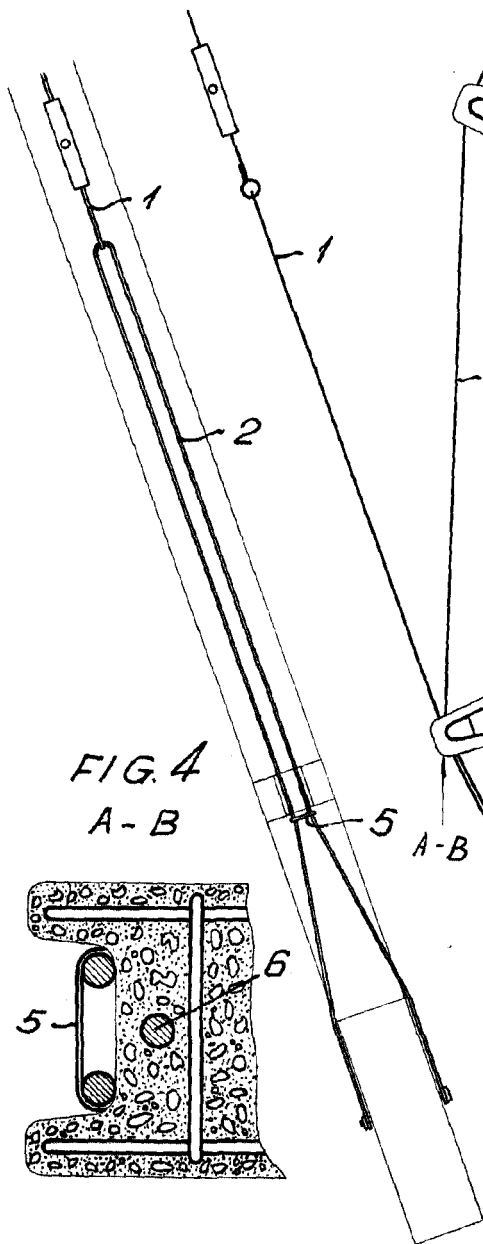
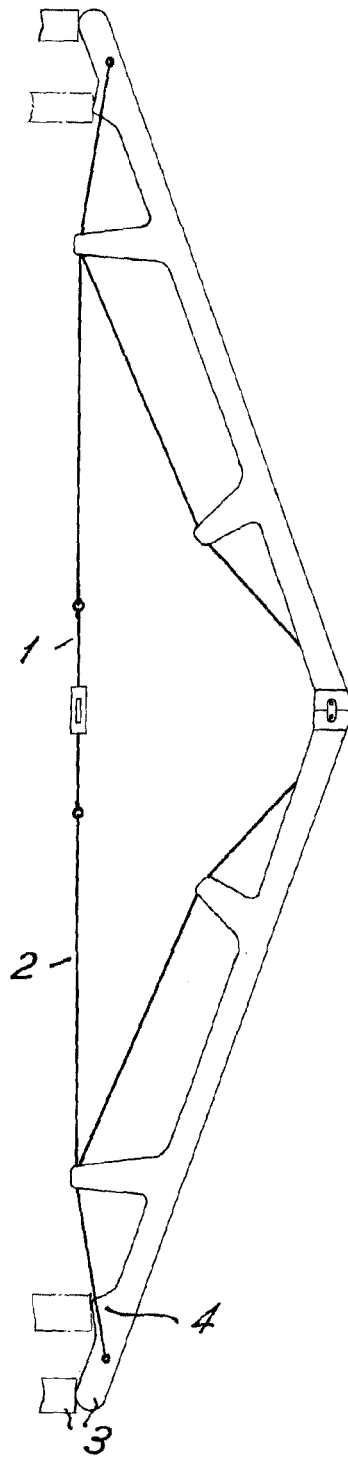
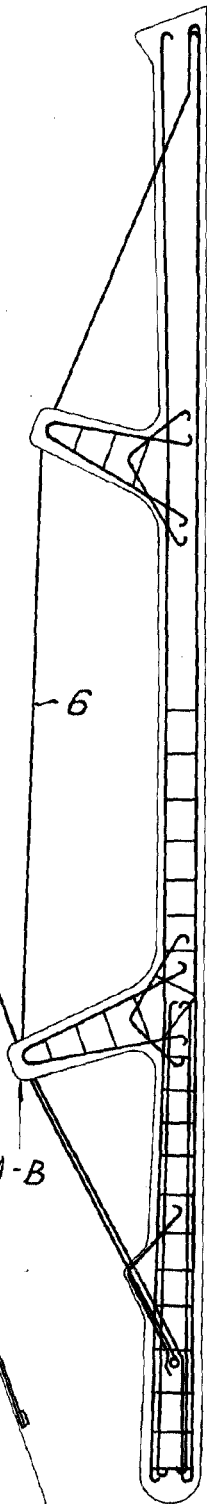
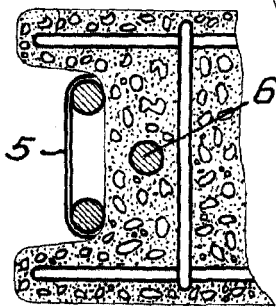


FIG. 4
A-B



Madrid 10 de Abril de 1956.-
VICENTE OCHOA

[Handwritten signature]

Escala variable.