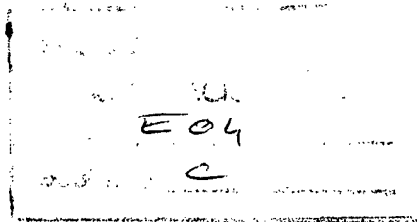


28-3-73

175364

175364



MEMORIA DESCRPTIVA

Correspondiente a un MODELO DE UTILIDAD por veinte años.

A favor de

D. José Luis Servert, de nacionalidad española.

Residente en MADRID.-Felix Boix, 6

p o r :

"VIGA METALICA DE ALMA ALIGERADA CON CABEZA DE HORMIGON PERFECCIONADA".



La presente descripción se refiere como su enunciado indica a una viga de alma aligerada del tipo, que en colaboración con una cabeza de hormigón, se utilizan para la realización de forjados en obras de construcción.

- 5.- Actualmente las vigas de alma aligerada, en particular las llamadas vigas "Boyd", se obtienen a partir de una viga metálica de doble T, cortando el perfil siguiendo una línea quebrada en forma alternada de valles y crestas a todo lo largo, separándose las dos mitades y colocándolas de manera que queden a tope las crestas de cada una de estas dos mitades y soldándose, resultando así una viga con alma de dimensión superior a la original y con alas o cabezas iguales.

- 10.- Estas vigas aligeradas llevan sobre el ala o cabeza superior simétricamente dispuesto al eje una viga de hormigón sobre la cual se realiza el forjado, y que al colaborar con la viga metálica en la aportación de los momentos resistentes para la sustentación de los forjados, hace al conjunto más que suficientemente resistente y principalmente de un peso excesivo para el fin a que se destina, que obliga a disponer unas vigas principales, de apoyo de éstas, en consonancia con este peso.

- 15.- En efecto, al trabajar las vigas de hormigón al igual que la cabeza o ala superior de la viga aligerada, y absorber por sí sola, dadas las dimensiones necesarias para el acople del resto de los elementos del forjado, los esfuerzos a que está sometida, dejan a la citada cabeza sin participación en estos esfuerzos, por lo que en teoría serían innecesarias, pudiéndose prescindir de ellas; pero en la práctica, para facilitar el montaje, al hacerse preciso un apoyo suficiente de la viga de hormigón, es por lo que ha desarrollado la viga que se preconiza, en la que, presentando el apoyo necesario a la viga de hormigón, se ha dismi-

30.-



06 DIC

nuido el peso del conjunto y con ello el precio, permitiendo la construcción de estructuras también menores de menor peso y precio, al constituirse la viga de alma aligerada con dos perfiles de diferente medida quedando el ala inferior de las dimensiones adecuadas en función de la resistencia del conjunto y la superior significativamente menor y con dimensiones suficientes para el apoyo estable de la viga de hormigón durante la construcción del forjado.

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

La figura 1ª es una vista en alzado lateral de la viga.

La figura 2ª es una vista en alzado frontal del modelo seccionado por el plano marcado con II-II en la figura 1ª.

Según queda representado en los dibujos dos perfiles normales de doble T, de diferente calibre, están cortados longitudinalmente en el centro de sus almas en dos mitades (1 y 2) y provistas cada mitad de unos cortes (3) que las distribuyen en valles y crestas, presentando en ambas la misma longitud, y profundidad adecuada a las dimensiones de cada una, apareciendo para la confección de la viga que nos ocupa una mitad de cada uno de los perfiles unidos por las crestas, de manera que resulta un perfil de doble T que según la posición de montaje presenta una cabeza (4) inferior mayor que la superior (5) en la cual sus dimensiones han sido fijadas en función del apoyo estable de una viga (6) de hormigón que completa el conjunto.

Descrita suficientemente la naturaleza y el objeto del modelo así como la manera en que puede ser llevada a la práctica, se hace constar que en su realización podrán ser variables las formas, dimensiones y materiales y en general todo cuanto sea acceso-

28:3:73

- 4 -

175364



rio o secundario siempre que ello no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto descrito.

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

El Modelo de Utilidad que se solicita deberá recaer precisamente sobre las particularidades características de las siguientes reivindicaciones.

70.-

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

1ª).- "VIGA METALICA DE ALMA ALIGERADA CON CABEZA DE HORMIGON PERFECCIONADA" caracterizada por comprender dos mitades de dos diferentes perfiles normales de doble T cortados longitudinalmente en el alma en línea quebrada que distribuye el canto libre en valles y crestas de la misma longitud de cada mitad, unidas entre sí por las secciones correspondientes a las crestas, obteniéndose un perfil en doble T que según la posición de montaje para la construcción de los forjados presenta la cabeza superior significativamente menor que la inferior, apoyando sobre la primera, en simetría, una viga de hormigón que completa el conjunto.

75.-

2ª).- "VIGA METALICA DE ALMA ALIGERADA CON CABEZA DE HORMIGON PERFECCIONADA".

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

Madrid, 16 de Diciembre de 1.971.-

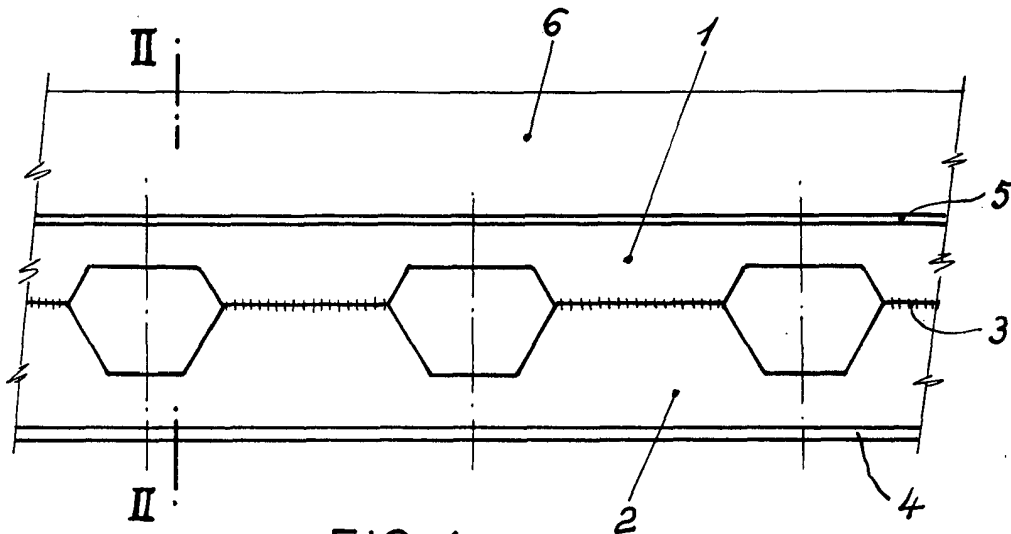


FIG. 1

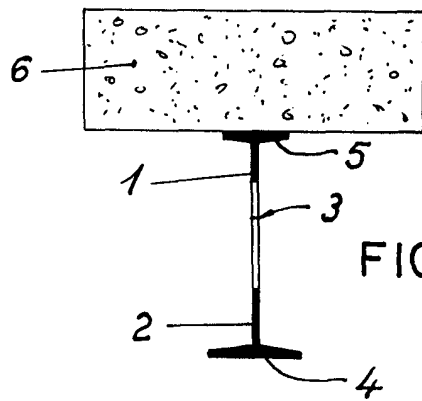


FIG. 2



ESCALA VARIABLE
MADRID, 16 DIC 1877