

196859



Int. Cl. E 04 C

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de un Modelo de Utilidad que por veinte años se reivindica para España a favor de Don José Manuel SERRANO LUCAN, de nacionalidad española, domiciliado en Zaragoza, calle de Sanclemente, número 13 - - - - -

p o r

" NUEVA VIGA MODULAR "

=====

De acuerdo con lo previsto en la legislación vigente en materia sobre Propiedad Industrial, se solicita el privilegio de explotación en exclusiva en todo el territorio nacional para un nuevo tipo de viga que ofrece la particularidad de estar formada por un número variable de conjuntos de elementos modulares en orden a alcanzar longitudes igualmente



variables de acuerdo con necesidades de trabajo o aplicación en cada caso concreto.

Se trata de una viga que, en sección, puede ofrecer forma triangular curvilínea. Esta clase de vigas presenta la particularidad de ser totalmente desmontable al estar construida por elementos de longitudes variables según ha sido indicado anteriormente.

En general, la viga puede ser considerada como formada por unas planchas elásticas conformadas en el mismo proceso del montaje mediante la intervención de unos perfiles que enlazan a unos nudos situados en sus vértices y de unos tirantes que trabajan a tracción los cuales, en número variable, sirven de refuerzo en caso necesario.

A fin de dar mayor claridad al contenido de la presente memoria, se acompaña la misma de una hoja de diseños, en la que ha sido ilustrado un ejemplo de ejecución en la práctica, citándose este último con el carácter de mera enunciación y sin limitación alguna en orden a sus posibles variantes de naturaleza accidental.

En los citados dibujos pueden ser observados los siguientes esquemas:

Figura 1.- Sección transversal de una viga construida con arreglo a lo reivindicado, en la que puede ser apreciado en despiece el conjunto integrante de la misma y la forma de trabajar de todos sus elementos componentes.

Figura 2.- Detalle del montaje de la viga y su proyección en planta, en contrándose dicha viga sujeta a dos estructuras a cada lado pertenecientes a una cubierta por ejemplo.

Figura 3.- Perspectiva de una sección de viga compuesta por dos conjuntos modulares por ejemplo, en la que puede advertirse la presencia de las pletinas de estanqueidad que aseguran la perfecta unión de las planchas con sus inmediatas adyacentes.

De conformidad con la identificación utilizada en los anexos -

196859



-3-

dibujos para hacer relación a los puntos, partes y piezas de especial significación de la esencia reivindicada, seguidamente serán expuestas las características constructivas y funcionales de la presente nueva viga modular que, según se ha dado antes, está compuesta por un número variable de conjuntos a su vez integrados por piezas o elementos manejables a nivel humano, las cuales constituyen un módulo compuesto básicamente por tres planchas -1-, tres nudos -2- y unos tirantes -3-, los cuales, en unión de unas correas y correspondientes pletinas de estanqueidad -4-, en número variable, sirven de refuerzo si el modo de trabajar la viga así lo hace necesario.

Las citadas planchas -1- son de cerramiento y determinan las tres superficies curvas continuadas de la viga. Estas planchas serán preferentemente elásticas y quedan conformadas durante el montaje en virtud de la tensión ejercida por los tirantes -3- sujetos por sus dos extremos con tornillos en los citados nudos -2-, trabajando por consiguiente dichos tirantes a tracción.

Los nudos -2- están constituidos por un soporte elástico y una pieza rígida. El citado soporte será por lo general una plancha conformada en "V" de fondo plano y provista de alas horizontales en sus dos extremos, yendo tanto dicho fondo plano como las citadas alas provistas de agujeros para los tornillos de unión. La pieza rígida estará constituida por un perfil en "U" quebrado en su centro, siendo el ángulo diedro que determina la clave de la orientación que se quiera dar a la viga en cada caso concreto de aplicación.

Los tirantes -3- son las barras de unión o enlace entre nudos, encontrándose los extremos de estos tirantes aprisionados con tornillos entre las alas del soporte y la pieza rígida de cada nudo.

Descrito y representado el objeto de la presente protección registral, se declara como de propia invención y como nuevo en el mercado español, haciéndose la expresa salvedad de que los detalles acciden-

1.6859



-4-

tales de forma, tamaño y materiales utilizados en su construcción, podrán ser objeto de alteración sin que tal modificación desvirtúe la esencialidad que queda resumida en la siguiente:

N O T A

70

EN RESUMEN: El presente modelo de utilidad que por veinte años se solicita para España, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

75

1ª.- "NUEVA VIGA MODULAR", caracterizada esencialmente por estar constituida por elementos modulares que determinan una estructura pretensada e isostática generalmente prismática de sección triangular curvilínea de naturaleza desmontable, cuya estructura queda determinada por la yuxtaposición de un número variable de módulos compuestos por tres planchas, tres nudos y unos tirantes que, en unión da unas correas, sirven de refuerzo al conjunto.

80

2ª.- "NUEVA VIGA MODULAR", según la reivindicación anterior, caracterizada porque las planchas de cerramiento determinan las tres superficies curvas de la viga, con la particularidad de que dada la naturaleza elástica de dichas planchas, su conformación, realizada durante el montaje, es obtenida en virtud de la tensión que ejercen los mencionados tirantes, encontrándose estos últimos sujetos por sus extremos con tornillos a los citados nudos, trabajando a tracción.

85

3ª.- "NUEVA VIGA MODULAR", según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque los citados nudos están constituidos por un soporte elástico y una pieza rígida, siendo tal soporte una plancha de forma de "V" de fondo plano provista de alas horizontales en sus extremos, cuyo fondo y alas están perforados para paso de los tornillos de unión, mientras que dicha pieza rígida es un perfil en "U" que determina la inclinación u orientación que se pretenda dar a la viga.

90

95

4ª.- Por último, se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la protección que por veinte años se solicita para España,

196859

196859



-5-

p o r

" NUEVA VIGA MODULAR "

Todo conforme queda expresado en la presente memoria descriptiva que consta de cinco folios mecanografiados por una sola cara y una hoja de planos que se acompaña.

100

Madrid, 16 OCT. 1970  
P.A.

**PEDRO FELIU MANA**  
E. P.  
*[Handwritten signature]*

196859

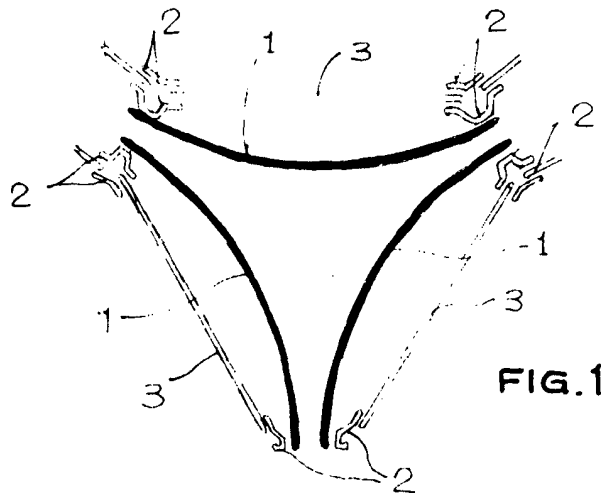


FIG. 1

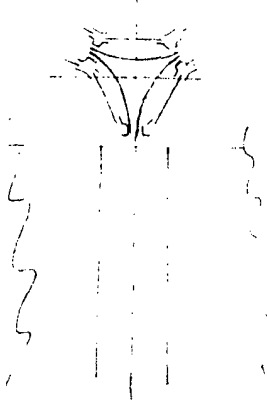


FIG. 2

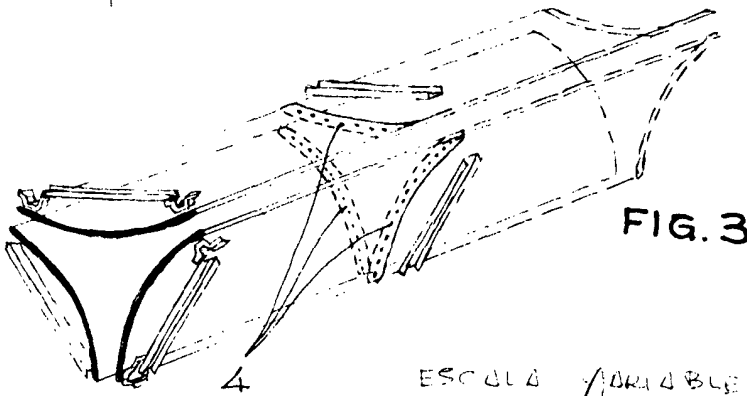


FIG. 3

ESCUELA MADRILEÑA  
MADRID, 26 OCT. 1973  
I.A.

PEDRO FELIX MARRA  
S. P.