

Int. E. 12 / ~~1976~~ F-04-G-

F. 14-F-1976

209917 209



# CADUCADO

## MODELO DE UTILIDAD

por "UN NUDO PARA LA UNION DE BARRAS EN CONJUNTOS ESTRUCTURALES", a favor de Don Juan Pedro Arco Pérez, Don Juan Margarit Consarnau, Don Ricardo de Miguel Castillo y Don Carlos Buxadé Ribot, todos ellos de nacionalidad española y residentes en Barcelona, calle Cuenca, nºs. 13 y 15. - - - - -

### MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad hace referencia a un nudo para la unión de barras en conjuntos estructurales y cuyas características esenciales quedan descritas a continuación.

5 En los modernos sistemas de construcción, ocupan un lugar muy destacado los conjuntos estructurales que están formados por barras situadas adecuadamente y formando mallas de una o varias líneas horizontales o capas. Estos conjuntos permiten obtener grandes luces sin necesidad de apoyos intermedios y ofrecen al profesional una solución económica, tanto por la  
10 calidad como por la rapidez de la realización y montaje "in situ".

El factor primordial en este tipo de estructuras, es precisamente la disposición de un medio de unión y fijación robusto y económico, objeto concreto del presente modelo de utili-

209917



dad.

Junto con la facilidad de montaje, el nudo deberá ofrecer, por su propia estructura y concepción, plena garantía de una gran resistencia para poder transmitir y absorber todos los esfuerzos a que sea solicitado.

Con el fin de poder describir con todo detalle las características esenciales del nudo objeto del presente modelo de utilidad, se adjunta a la presente una hoja gráfica donde se ha dibujado, a modo de ejemplo no limitativo, una realización práctica del citado nudo.

En dicha hoja gráfica, la Fig. 1, dibuja una vista semi-seccionada del nudo.

La Fig. 2, es un detalle del casquillo extremo de las barras que inciden sobre el nudo, el cual queda complementado con la Fig. 3, donde se dibuja otra vista del citado casquillo.

Siguiendo los diseños, se observa el conjunto de forma esférica, compuesto por dos piezas, el nudo propiamente dicho -5-, que constituye los dos tercios de la esfera y la tapa inferior -6-, que constituye el tercio restante.

Ambas piezas, elaboradas por estampación en caliente, poseen una serie de taladros roscados -7-, dispuestos en zonas planas -8-, que permitirán una buena superficie de contacto para las barras -9-.

Las barras irán provistas de unas boquillas cónicas -10-, soldadas a las barras en su extremo. En cada boquilla se colocará un casquillo circular -11-, soldado al extremo, provisto de un orificio rasgado -12-, para alojar el tornillo. Asimismo, la boquilla posee una abertura -13-, en su parte inferior que permite la entrada del tornillo y de la llave de apriete.

209917



La utilización de la tapa inferior -6-, será únicamente necesaria cuando deban efectuarse varias capas de estructura. Dicha tapa estará soldada al nudo -5-, todo ello solidarizado de forma adecuada que el conjunto sea capaz de transmitir los esfuerzos a que sea sometido en su función específica.

Así dispuesto el conjunto, se tendrá la posibilidad de adoptar una gran diversidad de formas estructurales, variando únicamente la inclinación de los orificios roscados -7-.

Descrito suficientemente el objeto de la invención, es de hacer notar que al ser llevado a la práctica podrán variar las formas, dimensiones, proporción y disposición de los distintos elementos, así como los materiales utilizados, sin que por ello se altere, ni modifique, su esencialidad.

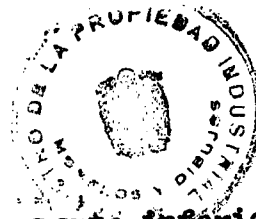
- N O T A -

Se reivindica como objeto del presente Modelo de Utilidad:

1º.- Un nudo para la unión de barras en conjuntos estructurales, caracterizado por estar constituido por una pieza metálica estampada en caliente y de forma esférica, que constituye los dos tercios de la esfera y una segunda pieza, a modo de tapa inferior e idénticas características, que constituye el tercio restante de la esfera, estando ambas piezas provistas de una serie de orificios roscados, dispuestos en zonas aplanadas, sobre las que se asentarán las boquillas de las barras de la estructura.

2º.- Un nudo para la unión de barras en conjuntos estructurales, según la anterior reivindicación, caracterizado porque la boquilla dispuesta en los extremos de cada barra, es de forma cónica y provista de un casquillo circular, con un orificio central rasgado, para alojamiento del tornillo, poseyendo

209917



la boquilla además una abertura en su parte inferior para permitir la entrada del tornillo citado y de la llave de apriete, todo ello de forma que dicho tornillo se rosque en el orificio del nudo, fijando perfectamente la barra contra el nudo.

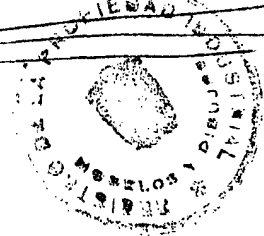
5 3º.- Un nudo para la unión de barras en conjuntos estructurales, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la tapa inferior, soldada a la superior, será empleada cuando se precise montar más de una línea horizontal de barras;

10 4º.- UN NUDO PARA LA UNION DE BARRAS EN CONJUNTOS ESTRUCTURALES.

La presente memoria descriptiva consta de cuatro hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y otra de dibujos que la ilustran.

Madrid, 12 de Febrero de 1975-

*[Handwritten signature]*



D. Juan Pedro Arco  
D. Juan Margarit  
D. Ricardo de Miguel  
D. Carlos Buxade

Hoja única

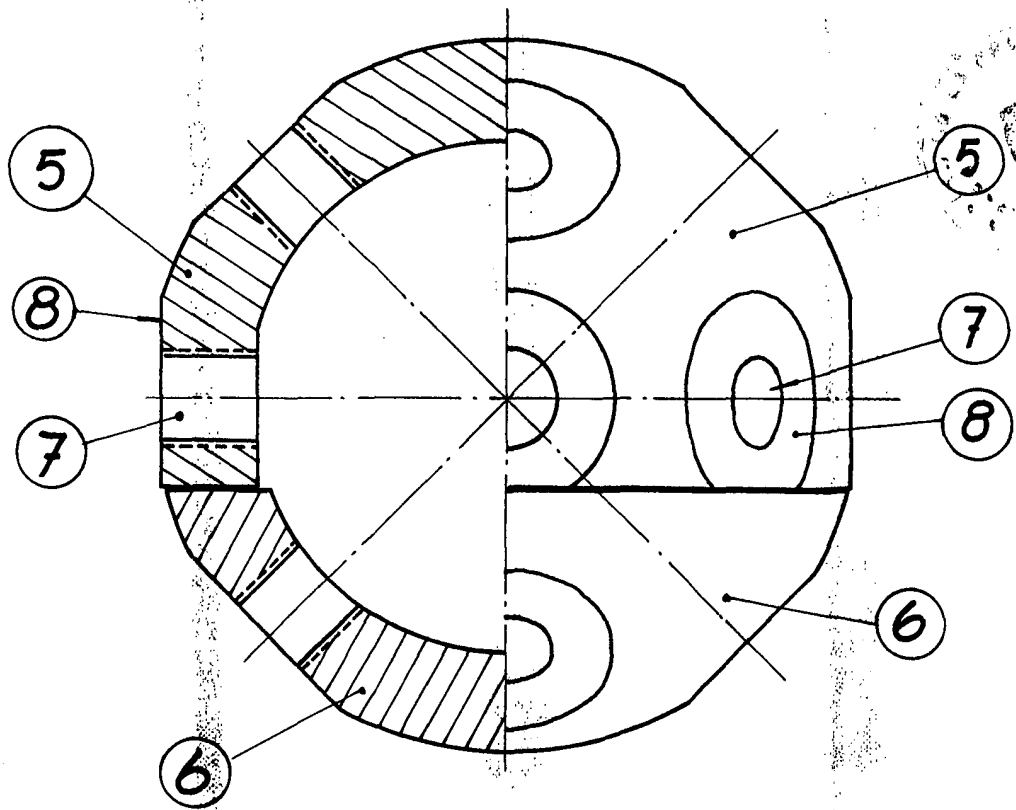


FIG. 1

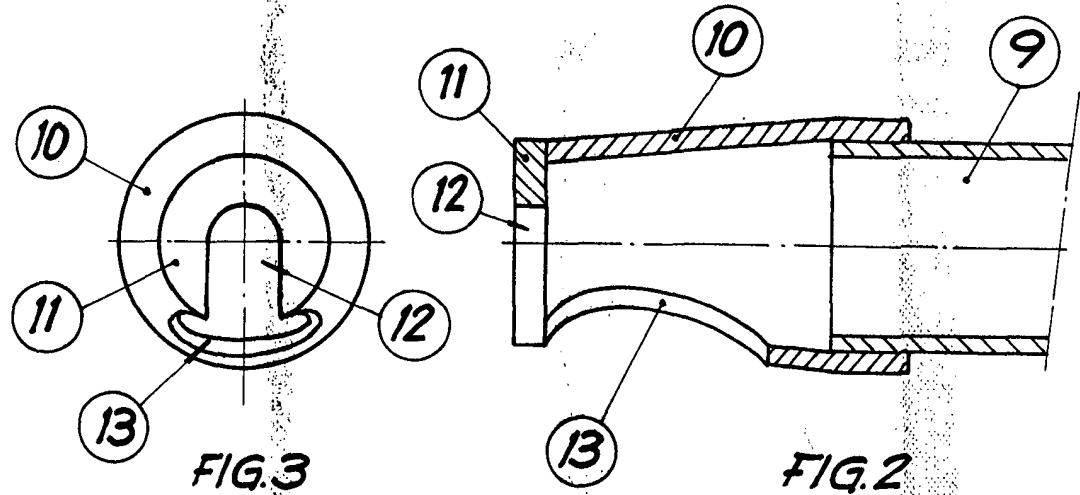
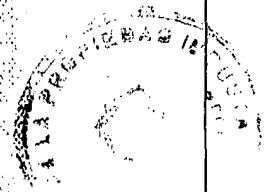


FIG. 3

FIG. 2



p.a. Fernando Peraire

Escala variable