

10:10:74

186.105



P.- 52.660

A

E04C

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar MODELO DE UTILIDAD por 20 años

A nombre de DIEGO MIRANDA

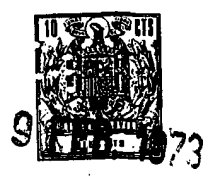
de nacionalidad española

residente en Avda. Zumalacárregui, 5, San Sebastián

por: "UNA DISPOSICION DE ELEMENTOS PARA LA FORMACION  
DE ESTRUCTURAS"

(Clase Internacional E04b)

13.1.73



El presente invento se refiere a una disposición de elementos para la formación de estructuras, tales como estanterías, andamios, etc. y, en particular, a la forma de conectar los diversos elementos entre sí.

La disposición del presente invento comprende unos elementos de conexión de esquina cúbicos, esféricos o de cualquier otra configuración similar apropiada, cada uno de los cuales está provisto de orificios roscados, en general perpendiculares entre sí, que sirven para unir mutuamente los extremos de otros elementos estructurales alargados, en forma de barras o tubos.

La particularidad del invento y, por lo tanto, su característica inventiva esencial, reside en la forma de resolver el inconveniente de roscar el extremo de una barra a un elemento de conexión de esquina cuando el otro extremo está ya roscado a otro de dichos elementos y, por lo tanto, inmovilizado, es decir, cuando no es posible hacer girar la barra o tubo sobre sí mismo para roscar y sujetar el primer extremo citado.

En la disposición del presente invento se resuelve este inconveniente disponiendo en uno de los extremos de cada tubo un vástago o pieza alargada axial-



mente, de sección no circular, que tiene su extremo li-  
 bre provisto de una rosca de conexión y cuyo otro ex-  
 tremo se sujeta al extremo de la barra o tubo de mane-  
 ra que puede girar pero no desplazarse axialmente,  
 5 aplicándose sobre dicho cuerpo de sección no circular  
 un manguito, preferentemente de igual diámetro externo  
 que el de la barra y cuya ánima tiene una sección com-  
 plementaria a la del vástago giratorio citado, de tal  
 manera que éste se puede roscar en el elemento de co-  
 10 nexión haciendo girar dicho manguito y mientras está  
 fija la barra o tubo solidario axialmente al mismo.

A continuación se describirá con más detalle  
 el objeto del presente invento haciendo referencia a  
 los dibujos que se acompañan, en los cuales:

15  
 20

La figura 1 es una vista en perspectiva de  
 un elemento de conexión de esquina para los tubos de  
 la presente disposición;

La figura 2 es una vista lateral de uno de  
 los tubos de formación de la estructura;

La figura 3 es una vista en perspectiva que  
 muestra tres barras tubulares en posición de ser conec-  
 tadas entre sí por el elemento de la figura 1; y

La figura 4 muestra una vista en perspectiva  
 igual a la figura 1 con las barras tubulares ya conec-  
 25 tadas entre sí.

13.1.73



Haciendo referencia a las figuras, el elemento de conexión de esquina 1 representado en la figura 1 es de configuración general esférica, con seis partes planas iguales 2 correspondientes a las caras de un cubo. En el centro de cada una de las caras 2 hay un taladro roscado 3, que servirá para introducir y sujetar en el mismo los vástagos roscados 4 de los extremos de una barra tubular 5. Uno de los vástagos extremos de la barra es fijo y está constituido por una pieza extrema 6 maciza y enteriza, preferiblemente de igual diámetro que el tubo 5 y que tiene un extremo rebajado para introducirse y bloquearse en el extremo del tubo de cualquier manera adecuada, por ejemplo, a presión. El extremo libre de la pieza 6 lleva mecanizado el vástago roscado correspondiente 4.

El otro extremo del tubo 5 es el que posee la construcción que constituye la característica esencial del presente invento. Dicho extremo, como se representa más claramente en la figura 3, está constituido por una pieza maciza o vástago 7 que tiene un extremo unido, de manera solidaria axialmente pero con libertad de giro, a una pieza cilíndrica 8 de igual diámetro externo que el de la barra tubular 5 y que está encajada fijamente en el extremo de ésta, de manera análoga a como está sujeta la otra pieza extrema 6.

9 FEB



La pieza o vástago extremo 7 tiene una parte de cuerpo 9 alargada, de cualquier sección que no sea circular, con el fin de evitar que pueda girar con respecto a ella un manguito 10 que se aplica sobre dicha parte de cuerpo 9, para lo cual tiene, un  
5 ánima de sección correspondiente a la de éste y teniendo también la misma longitud, de tal manera que el extremo roscado 4 del vástago, que es enterizo con la pieza 7, sobresale del extremo libre del manguito  
10 10.

Con esta construcción es posible hacer girar el extremo roscado 4 mediante el manguito 10 y por lo tanto asegurarlo de manera roscada en un orificio 3 de una pieza de conexión de esquina, sin necesidad de hacer girar el resto de la barra tubular 5.  
15

En la figura 4 se muestra esta posibilidad de giro del extremo libre de la barra tubular 5 cuando su otro extremo está ya sujeto, junto con los de otras barras, en un elemento de conexión de esquina común.  
20

La forma de unión entre la pieza fija 8 y el vástago 7 puede ser cualquiera que resulte apropiada, por ejemplo por remachado de un extremo cilíndrico de dicho vástago que se introduce a través de un orificio axial de la pieza 8, etc.

25 El manguito 10 puede tener una superficie

1074



moleteada o estriada, o simplemente lisa para aplicar a la misma una herramienta de apriete adecuada.

5 Aunque en las figuras se ha representado el elemento de conexión con seis caras planas, éste puede adoptar otras configuraciones apropiadas; por ejemplo, podría ser completamente esférico, debiendo, en este caso, poseer los extremos de las barras tubulares las correspondientes curvaturas cóncavas.

10

- REIVINDICACIONES -

15

20

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

25

1ª.- Una disposición de elementos para la



9 FEB. 1973

formación de estructuras, que comprende elementos de  
conexión de esquina cada uno de los cuales está provis-  
to de dos o más orificios roscados radiales dispuestos  
perpendicularmente o no entre sí, y brazos o barras tu-  
5 bulares que terminan por sus extremos en vástagos axia-  
les roscados de menor diámetro, para introducirse a ros-  
ca en los citados agujeros del elemento de conexión con  
el fin de formar estructuras de brazos radiales, carac-  
terizada porque el vástago de un extremo de cada barra  
10 tubular está constituido por una parte de cuerpo de sec-  
ción no circular y una parte de extremo libre roscada,  
conectándose la parte de cuerpo al extremo de la barra  
tubular de manera fija pero con posibilidad de girar  
libremente según su eje geométrico longitudinal, coin-  
15 cidente con el de la barra, aplicándose sobre dicho  
cuerpo de sección no circular un manguito en general  
de igual diámetro externo que el de la barra y cuya  
ánima tiene una sección complementaria a la del cuerpo  
del vástago, de tal manera que éste se puede roscar en  
20 el elemento de conexión haciendo girar dicho manguito  
y mientras está fija la barra solidaria axialmente al  
mismo.

2ª.- Una disposición según la reivindicación  
1ª, caracterizada porque el elemento de conexión es es  
25 férico y los extremos de las barras tubulares tienen

9 FEB 1973

superficies cóncavas en forma de casquete esférico para el acoplamiento con el citado elemento de conexión, del centro de cuyas superficies sobresalen los vástagos roscados.

5                    3ª.- Una disposición según la reivindicación 2ª, caracterizado porque el elemento de conexión tiene partes planas circulares de igual diámetro que la barra, con los orificios roscados en ellas.

10                    4ª.- Una disposición según la reivindicación 1ª, caracterizada porque el elemento de conexión es cúbico y tiene los orificios roscados centrados en las caras.

5ª.- Una disposición de elementos para la formación de estructuras.

15                    Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

20

Madrid, 9 FEB. 1973

P.A.  
Alberto de Elzaburu  
Per Peder.

- 8 -

13.1.73/RTA.-

Alberto de Bizarrero  
Per Federn

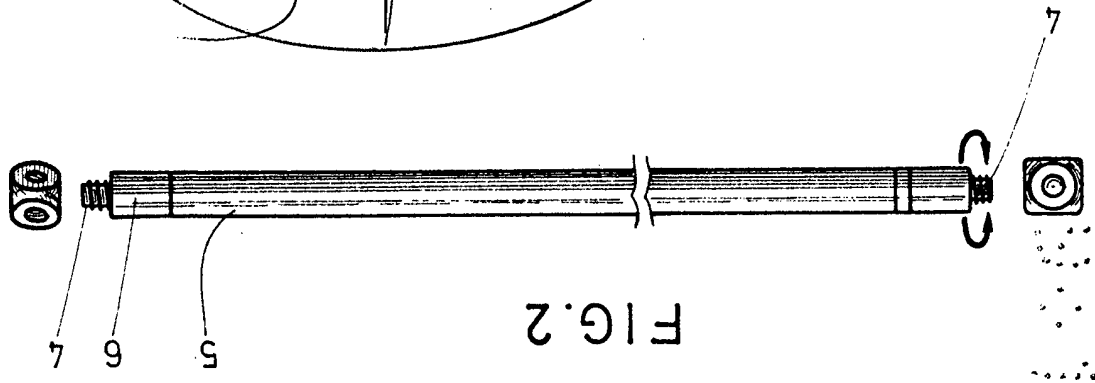


FIG. 2

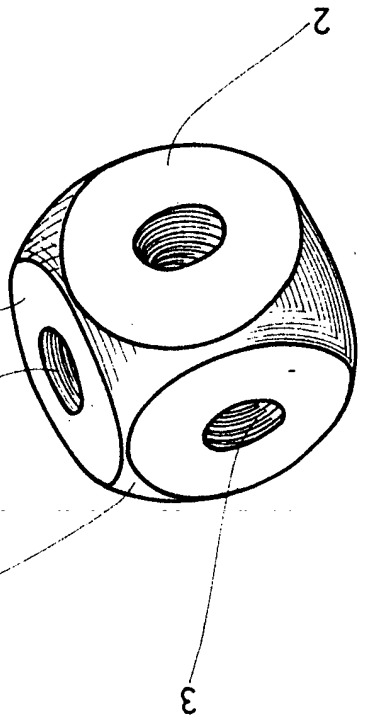
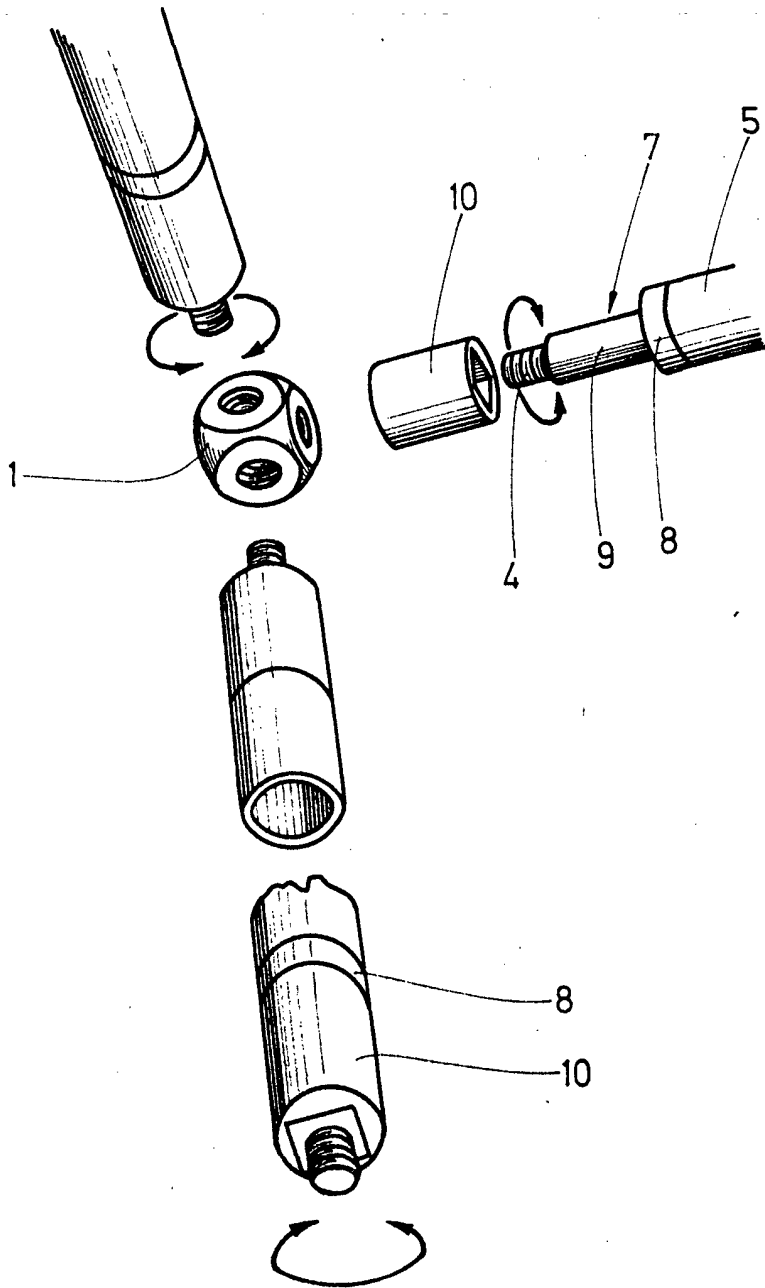


FIG. 1

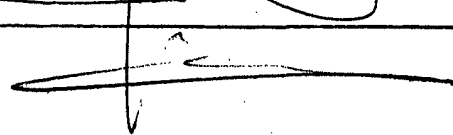




FIG. 3



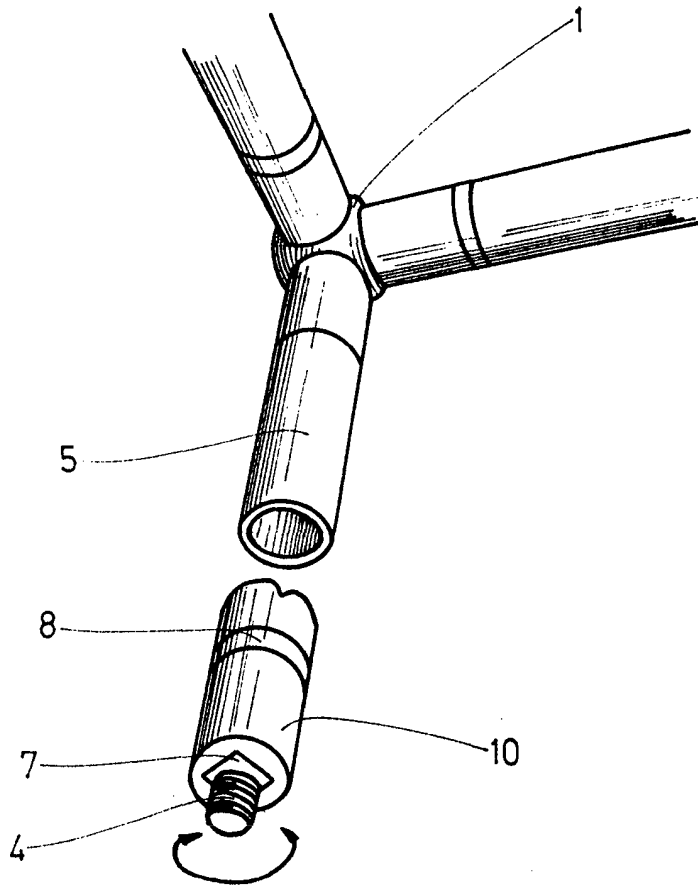
Alberto de Eizaburu  
Per Peden.





9

FIG.4



Alberto de Elizaburu  
Per Pedro