

14-12-73

180596



JE.

10

180596

| |
|-----------------------------|
| SECCION TECNICA |
| CLASIFICACION I. P. C. |
| CLASE <u>F16</u> <u>E04</u> |
| SUBCLASE <u>B</u> <u>G</u> |

MODELO DE UTILIDAD

a favor de

DON JACINTO MORENO HERRERO, de nacionalidad española,
domiciliado en Calle Gregorio Marañón, B - BALAGUER
(Lérida)

por:

"Abrazadera telescópica"

Descripción.

La presente memoria descriptiva se refiere a un modelo de utilidad relativo a una abrazadera telescópica que se destina a impedir la separación de piezas ensambladas, en ventajosa substitución de roblones, pasadores y tornillos, particularmente en la formación de andamia-

144073

180596

- 2 -



10 MAYO 1972

jes, apuntalamientos y arriostros.

La abrazadera en cuestión es aplicable al cuerpo de tubos indistintamente redondos o poligonales, y consiste fundamentalmente en un manguito rígido y resistente, obtenido a través de procesos de forja o de moldeo, en el que se distingue una ventana abierta en uno o más puntos de su periferia, limitada lateralmente cada una por dos orejas salientes en las que toma apoyo un eje o pasador sobre del que puede girar libremente una nuez excéntrica en la que, además de un perfil longitudinal convexo que se adapta al arco adyacente de un tubo a fijar o a empalmar, presenta un acabado superficial antideslizante, preferiblemente un moleteado de estrías profundas que actúan a modo de endentaduras para el agarrotamiento del manguito o abrazadera contra el tubo a empalmar, formando así una unión que, aunque fácilmente desmontable, determina operativamente una posición mútua asegurada tan solo por el rozamiento entre ambas superficies en contacto, con una intensidad de rozamiento que es considerable comparada con la presión que lo provoca, y progresivamente en aumento en proporción a la intensidad de carga que gravita sobre el tubo y que tiende a aumentar la función de cuña ejercida por la nuez excéntrica en tales condiciones, formándose así el ensamblado de los diversos elementos que han de constituir determinada estructura resistente, de manera fácil y rápida, sin necesidad de recurrir al empleo de tornillos, roblones, pasadores y similares cuya fijación exige una mayor mano de obra, además de ser más vulnerables a la oxidación y fallos en su resistencia.

10 MAY



5 Con objeto de que puedan ser apreciadas con mayor detalle las particularidades que caracterizan a una abrazadera telescópica organizada de conformidad con la presente demanda, a continuación se describe una forma preferida de realización práctica la cual, a solo título de ejemplo no exclusivo ni limitativo, se relaciona con una hoja de dibujos que se acompaña y en la que se representan tres figuras de las que:

10 La figura 1 muestra una vista de frente de la abrazadera telescópica, supuesta fijada al cuerpo tubular de un montante e indicándose en la misma, con líneas de trazos, la posible ampliación prevista en la misma abrazadera en sus aplicaciones a la fijación-ensamble de dos cuerpos tubulares alineados.

15 La figura 2 es una sección longitudinal que corresponde a la proyección ortogonal de un corte diametral de la figura 1.

20 La figura 3 es una proyección en planta de una sección transversal que corresponde a un corte practicado según la línea III-III que se indica en la figura 2, señalándose con líneas de trazos en esta misma figura 3, la ampliación prevista en la misma abrazadera en el sentido de disponerla según un enlace en codo o en "T" para aplicarla a la unión por agarrotamiento de cuerpos tubulares en alineación perpendicular u oblicua entre sí.

25 Según muestran dichas figuras, la abrazadera telescópica que motiva este modelo consiste en un cuerpo tubular rígido y resistente -1-, obtenido por forja o moldeo de materiales tenaces adecuados, en cuya periferia se dis-



tinguen una o más ventanas -2- de dimensiones convenientes, limitada lateralmente cada una por sendas orejas -3- que son de valor dimensional suficiente para que en ellas tomen apoyo los extremos de un eje o pasador -4- sobre del que se articula una nuez excéntrica -5- que aparece moleteada con estrías profundas -6- que se destinan a agarrotarse contra la superficie oponente de un tubo cilíndrico o poligonal -7-, al actuar dicha nuez -5- a modo de cuña de inmovilización de dicho tubo -7- a una posición determinada, por cuanto el giro de la nuez excéntrica -5- sobre su eje -4-, movido a mano o por el propio rozamiento del tubo -7- en el sentido del enclavamiento, determina la progresiva y firme aplicación del endentado -6- contra la superficie de aplicación -7- y la consiguiente inmovilización de ésta, máxime teniendo en cuenta que el perfil longitudinal de la misma nuez -5- es coincidente con el del arzo abrazado del tubo -7- y limitado en extensión por dos valonas extremas -8- a las que puede transmitirse una condición circular, así como poligonal cuando se trate de intervenir en la posición actual de la nuez -5- mediante llaves usuales de boca, o las denominadas de husillo, para desenclavar la unión realizada por la abrazadera telescópica sobre el tubo -7- o tubos de empalmadura alineada, agarrotados sobre un manguito -1- común a ambos.

25 Para el deslizamiento del tubo -7- por el interior del manguito -1-, la propia nuez -5- puede presentar, en su zona más próxima al eje geométrico del pasador -4-, una superficie exenta de estriados -9-, destinada precisamente a favorecer la penetración y deslizamiento de los re-



feridos tubos -7- en la fase de su distribución y tendido, al término de la cual basta imprimir un movimiento angular adecuado a la nuez -5-, en uno u otro sentido, para que el endentado -6- de la nuez -5- entre en contacto con la superficie oponente del tubo -7-, bastando una presión ejercida sobre éste en sentido longitudinal para que se produzca el agarrotamiento y consiguiente fijación de ambos elementos en presencia.

Del mismo modo, cuando proceda el desenclavamiento del tubo o tubos -7-, basta ejercer una presión o golpeo en sentido longitudinal contrario al de enclavamiento, para que la nuez -5- se mueva angularmente hasta que su superficie moleteada -6- ceda el lugar ocupado a la zona inerte -9- frente a la superficie adyacente del repetido tubo -7-, quedando previsto el mecanizado poligonal de las valonas extremas -8-, o la disposición de uno o mas orificios ciegos en la superficie de la nuez, para poder variar su posición mediante útiles adecuados, particularmente en los casos previstos de que la abrazadera telescópica comprenda dos puntos de fijación tal como se indica con líneas de trazos en la figura 1, o bien cuando la propia abrazadera -1- aparezca combinada en forma de enlace en codo o en "T" con otra abrazadera transversal -10- que, en alineación perpendicular u oblicua es aplicable al tendido de travesaños componentes de la misma estructura de un andamiaje, apuntalamiento o arriostrado.

Descrito el objeto a que se contrae el presente modelo de utilidad, deberá comprenderse que las realizaciones prácticas del mismo no quedan estrictamente limita-



das a la forma descrita y representada como ejemplo sinó que, por el contrario, puede recibir diversas variaciones de detalle, tanto constructivas como de forma, sin que por ello se alteren la esencialidad ni el alcance del presente registro.

N O T A

Se reivindica como objeto de este registro de modelo de utilidad:

10 1.- Abrazadera telescópica que se caracteriza esencialmente por consistir en un cuerpo tubular rígido y resistente, obtenido preferiblemente por forja o moldeo de materiales tenaces adecuados, en el que se distinguen una o más ventanas abiertas en puntos de su periferia, las cuales son de dimensiones convenientes y limitadas lateralmente cada una por sendas orejas dispuestas para que
15 en ellas tomen apoyo y fijación los extremos de un eje o pasador sobre el que puede girar libremente una nuez excéntrica en la que, además de un perfil longitudinal que es coincidente con el de la sección transversal de un tubo
20 a fijar o a empalmar, presenta un acabado superficial antideslizante capaz de provocar el agarrotamiento de la abrazadera sobre el tubo por efecto del giro de la nuez excéntrica, formando así una unión operativa asegurada por el rozamiento entre ambas superficies en contacto,
25 con una intensidad de rozamiento que es considerablemente superior a la presión que la provoca.

2.- Abrazadera telescópica, según la primera reivindicación, que se caracteriza por el hecho de que es por-



tadora de una o más nueces excéntricas de superficie moleteada con estrías profundas y situadas frente a unas aberturas practicadas en la propia abrazadera, por las que pueden entrar en contacto y agarrotarse contra la superficie oponente de un tubo cilíndrico o poligonal, al ser movida dicha nuez, manualmente o por el propio rozamiento del tubo, en el sentido de enclavamiento de éste, determinado por la progresiva y firme aplicación de la zona estriada de la nuez contra la antagonista del tubo.

5
10
15
3.- Abrazadera telescópica, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracteriza por el hecho de que el deslizamiento indiferente del tubo por el interior de la abrazadera, se favorece por la disposición de una superficie exenta de estriados en la propia nuez excéntrica, situada en la zona de ésta que queda más próxima al eje geométrico de su eje de sustentación y giro.

20
4.- Abrazadera telescópica, según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada por el hecho de presentar una o más nueces excéntricas parcialmente moleteadas, que quedan limitadas en longitud por sendas valonas extremas, indistintamente cilíndricas o poligonales que son accesibles con útiles adecuados destinados a variar la posición angular de la nuez.

25
5.- Abrazadera telescópica, según las reivindicaciones 1 a 4, que se caracteriza por el hecho de constituirse en manguito de unión, con doble sistema de ventana y nuez excéntrica para el ensamblado de tubos en alineación recta, y en manguito de enlace, indistintamente en forma de codo o de té y con dos o más sistemas de venta-

10 MAYO 1972



na y nuez excéntrica para el tendido y sustentación de elementos transversales, perpendiculares u oblicuos, en la formación de estructuras destinadas a andamiajes, apuntalamientos y arriostrados.

5

6.- Abrazadera telescópica.

Esta memoria consta de ocho páginas escritas por una sola cara.

BARCELONA, 10 MAYO 1972

P. K.



Fig. 1

Fig. 2

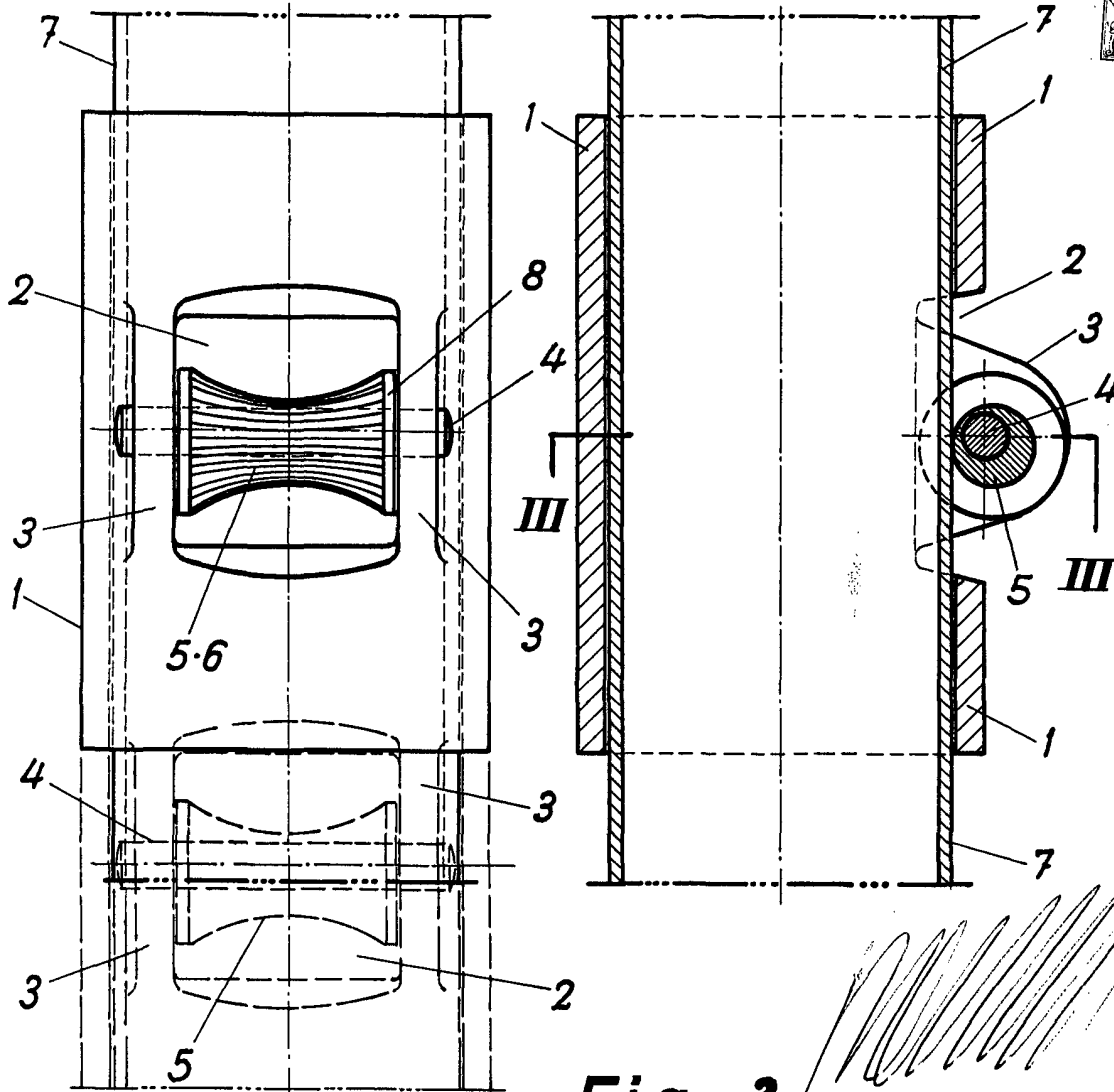


Fig. 3

