

81204

81204

MODELO DE UTILIDAD

=====



15

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"ABRAZADERA DE SEGURIDAD PARA NUDOS DE ESTRUCTURAS TUBULARES"

Solicitante: D. ANTONIO RIBALAYGUA GARCIA, de nacionalidad española, residente en Santander, Menéndez Pelayo, 63.-

La presente invención se refiere a una abrazadera de cierre de nudos de retención de elementos tubulares para la formación de estructuras auxiliares o permanentes.

Es cada día mayor el empleo de estructuras tubulares tanto en construcciones fijas como en las auxiliares tales como andamiajes y semejantes, reteniéndose unidos los diferentes elementos que integran esta armadura mediante



81204

nudes metálicos constituidos por abrazaderas unidas que se cierran con el empleo de tornillos que inmovilizan una pieza que generalmente queda embisagrada a la complementaria de la misma abrazadera o que por el contrario lo hace simplemente por engatillado, sin que estos sistemas de unión relativa, proporcionen el coeficiente de seguridad exigido en una estructura de este tipo en las que el simple fallo de un solo nudo puede ocasionar el derrumbamiento del conjunto, como por desgracia ocurre demasiado frecuentemente y que trata de remediarse mediante el sistema que se preconiza.

La esencialidad de la invención radica en la creación de una abrazadera formada por dos piezas semienvolventes, de las cuales una presenta un apéndice tangencial que penetra en una fenestración de la otra, existiendo en este apéndice un taladro que permite el paso de un cerrojillo que forma parte de una pieza suplementaria superpuesta sobre la pieza fenestrada y retenido en esta posición mediante el mismo tornillo de aprieto del conjunto, situado en la extremidad opuesta a la del anclaje descrito y con la particularidad de que esta pieza superpuesta presenta para el paso de tornillo una abertura rasgada que permite el deslizamiento de la misma y por tanto del cerrojillo en el interior de su perforación para liberar el cierre, pero solamente en el caso de que la tuerca de cierre del tornillo haya sido aflojada un determinado número de vueltas, para lo que se dispone con una cierta curvatura correspondiente a la semi-abrazadera sobre la que se superpone.

81204

15



Mediante la disposición indicada se logra, por otra parte, una abrazadera que es susceptible de ser colocado con una sola mano del operario, mientras la otra, la emplea en su propia sustentación, ya que en la mayoría de los casos, este operario trabaja trepando por la misma estructura sin el auxilio de andamiajes.

Para la mejor comprensión de cuanto antecede, se acompaña una hoja de planos en los que se representa esquemáticamente la invención que a continuación y con referencia a los mismos dibujos, se describe detalladamente.

En la figura primera se representa en sección un detalle de la forma de colocación del cerrojillo sobre la semi-abrazadera correspondiente, y para la mejor apreciación de la colocación final sobre el nudo, se acompañan dos ejemplos de los mismos, en la figura segunda uno de anclaje a 90º fijo en una representación en perspectiva, y en la figura tercera, en vista lateral, otro nudo de angulación variable.

Según queda representado, con 1 se indica la semi-abrazadera smovible que en una fenestración extrema, aloja la espiga formada por la extremidad de la abrazadera 2 correspondiente, a la cual se une mediante un espárrago roscado 3 de tornillo sobre la que posteriormente queda calada la tuerca 4. La espiga 2 presenta un taladro 5 por el que discurre un cerrojillo 6 cilíndrico que forma parte de una pieza 7 que longitudinalmente dispone de una abertura rasgada 8 y que queda plegada según una línea de inflexión 9, discurrendo por esta abertura 8 el espárrago del tornillo de fijación que en el caso representado en la figura tercera queda susti-



81204

65. tuido por un espárrago doble 10; o simplemente por un solo tornillo que realiza la misma función en las abrazaderas gemelas del sistema.

70. La inflexión 9 está realizada de tal manera que imposibilita el deslizamiento de la cola 7 del cerrojillo 6, en fase previa al desatornillado de la tuerca 4 un determinado número de vueltas, por lo que el cierre es efectivo, aún en el caso de que esta misma tuerca quede floja.

75. Descrita suficientemente la naturaleza y objeto de la presente invención, así como la forma en que la misma puede ser realizada, se hace constar que en ella podrán ser variables aquellos detalles que sean accesorios o secundarios y que no alteren, cambien ni modifiquen la esencialidad propuesta que deberá recaer precisamente sobre "ABRAZADERA DE SEGURIDAD PARA NUDOS DE ESTRUCTURAS TUBULARES", de acuerdo con las características de las siguientes,

80.

REIVINDICACIONES

1.- Abrazadera de seguridad para nudos de estructuras tubulares, esencialmente caracterizado por la retención de la semi-abrazaderas mediante una articulación semi-rígida lograda por la penetración de una prolongación tangencial de una de ellas a través de una fenestración realizada en la complementaria, y cuya prolongación dispone de un taladro a su vez realizado según un eje paralelo al plano superior de la semi-abrazadera que dispone de la fenestración.

90. 2.- Abrazadera de seguridad para nudos de estructuras tubulares, según la anterior reivindicación y caracterizado porque en el taladro del apéndice de una de las semi-abrazaderas se hace deslizar un cerrojillo cilíndrico que

81204¹⁵



95. queda paralelamente dispuesto respecto a la superficie de la parte suplementaria y cuyo cerrojillo queda insertado en una placa provista de una ranura alargada en la que el centro posterior de formación corresponde exactamente a la posición de penetración total del cerrojillo en el taladro del apéndice de la pieza de base .

100. 3.- Abrazadera de seguridad para nudos de estructuras tubulares, según las reivindicaciones anteriores y caracterizado por la disposición de un tornillo o espárrago roscado que abarca las semi-abrazaderas correspondientes a cada tubo de la estructura por su penetración a través de un orificio circular realizado en ellas precisamente en la extremidad opuesta a aquella del enclavijamiento y que al tiempo discurre a través de la placa ranurada superiormente colocada a la que inmoviliza en la posición de apretado.

110. 4.- Abrazadera de seguridad para nudos de estructuras tubulares según reivindicación 1ª y 2ª, caracterizado porque la placa en que se inserta el cerrojillo queda conformada con una plegadura tal, que imposibilita el deslizamiento de la pieza formada, en fase previa al desenroscado de la tuerca en un determinado número de vueltas.

115. 5.- "ABRAZADERA DE SEGURIDAD PARA NUDOS DE ESTRUCTURAS TUBULARES".

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara, acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 15 de Febrero 1960.-

ANTONIO RIBALAYGUA GARCIA,

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.

81204

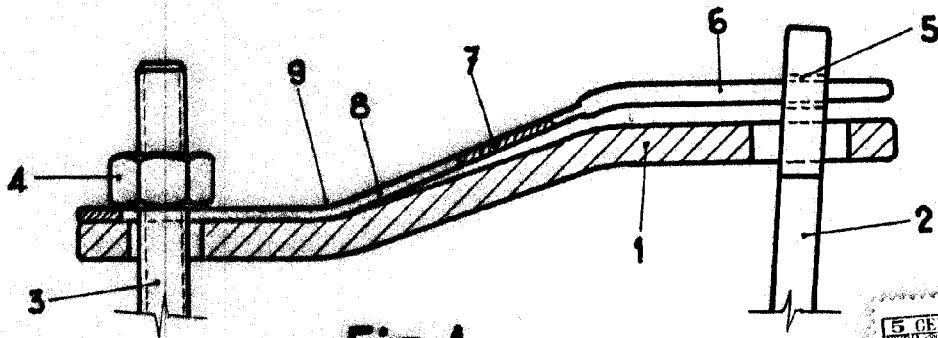


Fig. 1

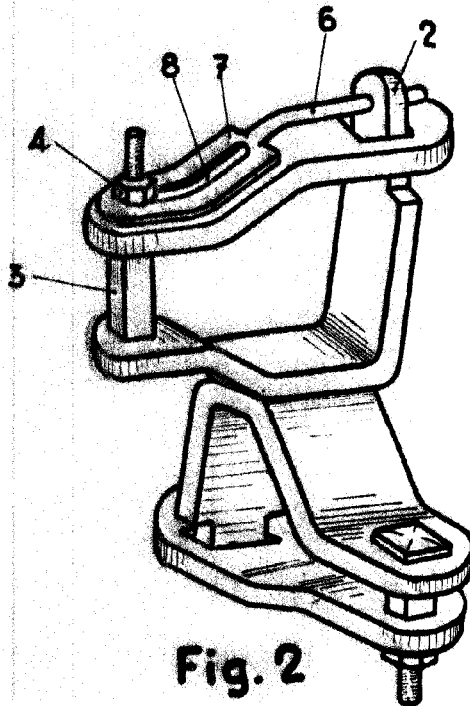


Fig. 2

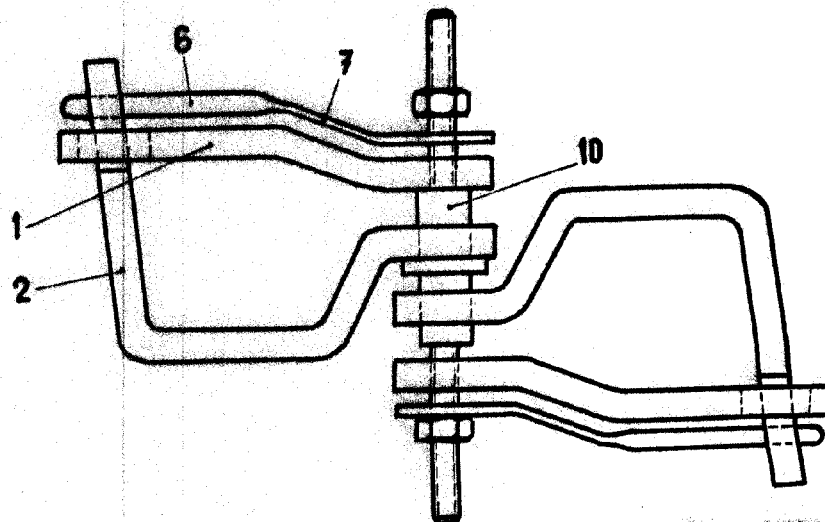


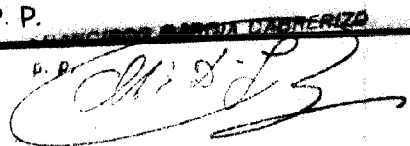
Fig. 3

ESCALA VARIABLE

Madrid 5 - Febrero 1960

ANTONIO RIBALAYGUA GARCIA

P. P.


 D. P.