

322367



322367

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UNA PATENTE DE INVENCION

a favor de Don Angel PEREZ FERNANDEZ, de nacionalidad española,
residente en MADRID, c/. Rascón núm. 23,

por

" PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS MECANICOS DE UNION NODULAR
DE APLICACION A ANDAMIAJES TUBULARES "

=====

La presente invención se refiere, como su enunciado indica, a
ciertos perfeccionamientos introducidos en los dispositivos de cierre
mecánico en los nódulos de los andamios tubulares, mediante cuyos per-
feccionamientos se alcanza una perfecta intercambiabilidad de sus ele-
5 mentos para reducir el volúmen y por tanto costo de piezas almacenadas.

Es sobradamente conocida la creciente realización de andamiajes
en estructuras tubulares, mediante uniones nodulares por mecanismos de
diferentes tipo, entre los diferentes tramos que forma la referida es-
trutura. Por lo tanto, y partiendo de la base del conocimiento de este
10 de construcción, así como la existencia de diferentes sistemas mecánicos



de unión, cada uno de ellos con sus propias características, se hace constar que el objeto de la presente solicitud de Patente de Invención, se refiere precisamente a un tipo de mecanismo de unión nodular de características propias.

15 Sustancialmente, los perfeccionamientos que se preconizan consisten en la disposición de cuerpo resistente y complejo formado por un núcleo central y unas abrazaderas laterales que se fijan y aprietan sobre los tubos que abrazan, en cooperación con el referido núcleo, mediante tornillos pasantes de ambos elementos, con retención central
20 de la cabeza y recepción exterior de las tuercas de aprieto, pero con la particularidad de que los núcleos son susceptibles de recibir cualquier angulación entre los ejes de sus respectivas formas de bóveda rehundida que en conjunción con la determinada por las abrazaderas, alcanza el espacio cilíndrico de recepción de los tubos de la estructura,
25 en tanto que las abrazaderas son permanentemente iguales, lo cual permite una intercambiabilidad instantánea. Con esta disposición que permite el empleo de un tipo único de abrazaderas y de elementos de fijación, se alcanza en cambio la universalidad de los núcleos, que son precisamente los elementos que mayor volumen precisan para el almacenamiento, a la vez que más costoso debido a los procesos de fabricación
30 necesarios y a los materiales a emplear. A título de ejemplo se citan los núcleos de ejes cruzados y los de ejes paralelos, mediante los cuales, con las angulaciones adecuadas de los primeros, es posible la estructuración en cualquier tipo de andamiaje, temporal o permanente.

35 A continuación se hará una detallada descripción de los aludidos perfeccionamientos con referencia a los dibujos que se acompañan, en los cuales se representa una realización preferida de la invención que a continuación y con referencia a los mismos, se describe detalladamente

- 3 - 322367²⁸



40

En dichos dibujos:

La figura 1ª es una vista en alzado de un elemento nodular de cierre cruzado.

La figura 2ª es una representación en planta del mismo elemento.

45

La figura tercera ilustra en perspectiva al elemento nodular en semiapertura.

La figura 4ª es una sección a lo largo del plano marcado como IV-IV en la figura 2ª.

50

La figura 5ª finalmente, es un detalle seccionado según plano V-V de la figura 2ª, mostrando la disposición amovible de los mecanismos de cierre.

55

Según queda representado en los dibujos, la marca (1) se refiere al núcleo en el que los semialojamientos (2) en bóveda de cañón y dotados longitudinalmente de una pluralidad de estrías (3) pueden adoptar, la conveniente angulación de ejes de generación, de manera que se crucen o queden simplemente paralelos.

60

Los dichos núcleos presentan unas aberturas (4) de forma sensiblemente piramidal, en las cuales se alojan las cahecillas (5) de los mecanismos de tornillo (6), cuyo espárrago emergente recibe una tuerca (7) con intercalación de la opertura arandela (8) que distribuye la presión de cierre en la superficie exterior de la orejeta (9) de la caña (10) o abrazadera normalizada.

65

Al objeto de facilitar las operaciones de montaje y desmontaje, una de las aberturas (11) de las orejetas (9), queda convenientemente rasgada transversalmente, lo cual, en conjunción con el movimiento de oscilación que son susceptibles de efectuar los tornillos sobre su cahecilla (5) y en el interior de la abertura (12) abrevia notablemente la inversión de mano de obra, mejorando incluso las condiciones de trabajo para los operarios montadores.

322367

- 4 -

28



70

Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la invención, así como la manera en que la misma puede ser llevada a la práctica, se hace constar que en su realización podrán ser variables los materiales, formas y dimensiones, y en general cualquier otro detalle accesorio o secundario, siempre que ello no altere, cambie o modifique la esencialidad propuesta.

75

Los términos en que queda redactada esta Memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

80

El inventor se reserva el derecho de obtención de los oportunos certificados de adición por aquellas mejoras o perfeccionamientos que en lo sucesivo pudiera aconsejar la práctica.

N O T A

La Patente de Invención que se solicita deberá recaer precisamente sobre las particularidades características de las siguientes:

85

R E I V I N D I C A C I O N E S

90

1ª.- Perfeccionamientos en dispositivos mecánicos de unión nodular de aplicación a andamiajes tubulares, caracterizados por comprender un cuerpo de núcleo provisto de dos alojamientos semicilíndricos previstos en planos paralelos de manera que la orientación de los ejes de cada alojamiento pueda presentarse variada, con la particularidad de que los dichos alojamientos se complementan con unas abrazaderas normalizadas en media caña, determinando en conjunto sendos alojamientos para los elementos tubulares a aniestrar que se presionan por aprieto de tuercas caladas en tornillos pasantes de orejetas laterales de las abrazaderas y soportado en sus cabezas en el cuerpo de núcleo.

95

322367 28



- 5 -

100 2ª.- Perfeccionamientos en dispositivos mecánicos de unión nodular de aplicación a andamiajes tubulares, según la reivindicación anterior, caracterizados porque los tornillos de aprieto quedan dispuestos con posibilidad de basculación lateral precisamente por a estructuración en T de las mismas cabecillas, las cuales son accesibles desde el interior de los alojamientos semicilíndricos del dicho cuerpo de núcleo, siendo las superficies del referido alojamiento y al igual que las correspondientes de las abrazaderas de semicaña, convenientemente estriadas en sentido longitudinal a efectos de impedir los giros relativos entre los elementos abarcados.

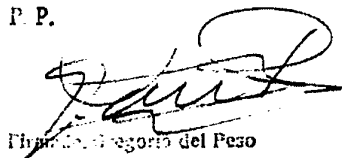
110 3ª.- Perfeccionamientos en dispositivos mecánicos de unión nodular de aplicación a andamiajes tubulares, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por preveer una rasgadura trasversal de apertura en una de las perforaciones de paso para los espárragos de los tornillos de aprieto y cuyas perforaciones se establecen precisamente en las orejetas laterales de las abrazaderas de cierre.

115 4ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS MECANICOS DE UNION NODULAR DE APLICACION A ANDAMIAJES TUBULARES".

Todo según queda sustancialmente descrito y reivindicado en la presente Memoria que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, y dibujos que con la misma se acompañan.

Madrid, 28 de Enero de 1.966.

PASCUAL CIVANTO
P. P.



Fernando Gregorio del Peso

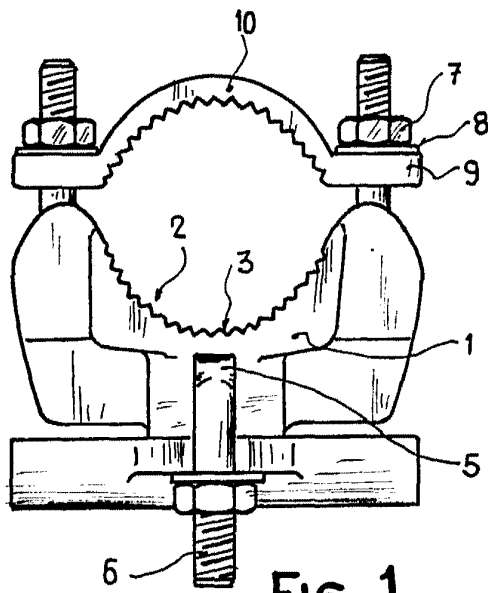


FIG. 1

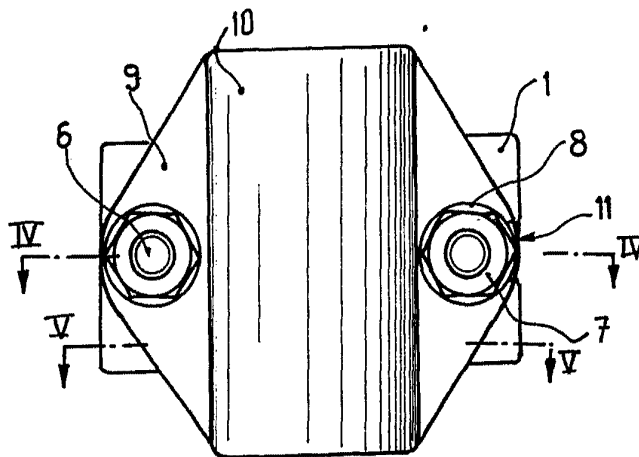


FIG. 2

MADRID, 28 de Enero de 1.966.

ESPANOL CIVIL
I. O.

Escala variable

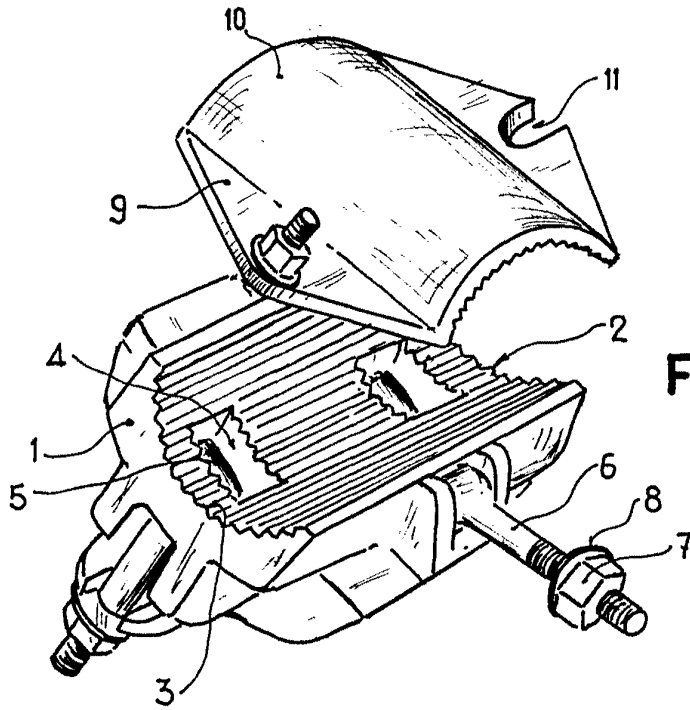


FIG. 3

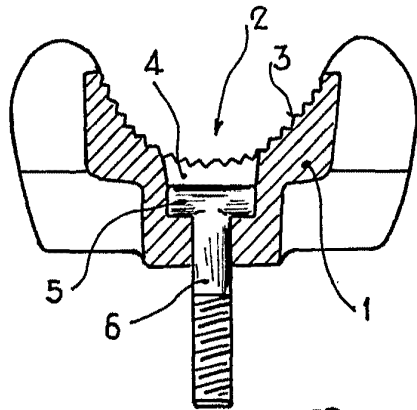


FIG. 4

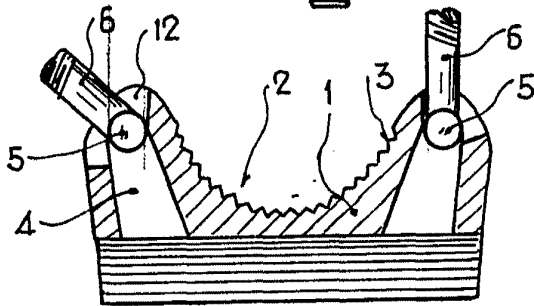


FIG. 5

MADRID, 28 de Enero de 1.966.

PASCUAL TRUJANO
I. P.

Firmado: Gregorio del Paso

Escala variable