

189185

10005



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de una PATENTE de INVENCIÓN, a favor de PONTeggi TUBOLARI DAIMINE INNOCENTI, S.P.A., residente en MILAN (Italia), Via Mauro Macchi, 28, entidad italiana, por:- "JUNTA DE UNIÓN PARA ELEMENTOS TUBULARES, EN ESPECIAL PARA ENTRAMADOS, ENVIGADOS Y CONSTRUCCIONES ANALOGAS".

---==0000==---

La presente invención se refiere a una junta de unión para elementos tubulares, en especial para entramados, envigados y construcciones análogas.

5.- La realización económica de las estructuras tubulares exige que las juntas de rozamiento con órganos de presión a tornillo sean de una aplicación sencilla y de rebaja rápida.

10.- El objeto de la presente invención tiende a resolver estos problemas mediante la realización de una unión sencilla y compacta, cuyos órganos, rápidamente intercambiables sin tener que emplear operaciones mecánicas especiales, se encuentren siempre ensamblados entre sí, de tal manera simplificando las operaciones de transporte y montaje; estando provista dicha unión de sólo dos pernos de cierre, que por lo tanto solo precisan una vuelta limitada de la tuerca para completar el cierre de las diferentes partes.

15.- La junta según la invención se caracteriza sustancialmente por que:- con el cuerpo central que lleva los dos asientos cilíndricos de alojamiento para los elementos tubulares a ensamblar, colaboran dos tapas de cierre que se encajan con el cuerpo central; dichas tapas estando provistas por un lado de un órgano de tornillo, y por el otro lado de un dispositivo de gancho que engancha en una travesa sobre el mismo cuerpo central.

20.- La invención se comprenderá mejor con ayuda de la siguiente descripción que hace referencia a los dibujos que se acompañan,



1949

25.- dados éstos a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención.

La fig.1 muestra, en elevación, la junta aplicada para ensamblar dos elementos tubulares ortogonales;

La fig.2 muestra, una vista en plano, de la misma junta;

30.- La fig.3 muestra, un corte a través de la junta, con una de las cubiertas montadas, y

La fig.4 muestra, una elevación lateral del cuerpo central con uno de los pernos.

Según las figuras, (A) indica el cuerpo central de la junta, 35.- provisto de dos elementos de asiento semi cilíndricos (2 y 4) sobre ejes que se hallan en ángulos rectos entre sí y que sirven para el alojamiento de los elementos tubulares (B y C).

En paralelismo con el eje de cada asiento y en posición lateral a dichos asientos, el cuerpo (A) lleva dos salientes huecos en los extremos redondeados (6 y 8), de los cuales, el (6) cubre y provee superiormente una travesa perfilada (10), mientras que el (8) lleva una abertura o ventanilla superior (12) limitada por la zona central de dicho saliente. 40.-

Los huecos o cavidades interiores de los salientes (6 y 8) de cada asiento se prolongan hasta desembocar en el otro asiento semi cilíndrico del cuerpo de la base. 45.-

Cada tapa (D, véase fig.3 en la que se muestra una sola tapa montada) está formada por una parte cilíndrica (14) de una longitud sustancialmente igual a la de los asientos semi cilíndricos del cuerpo de la base (A), pero que presenta una extensión menor. La tapa (D) se prolonga lateralmente de un lado por una oreja (16), provista de una abertura alargada (18) para el paso del perno (20), y del otro lado por un dispositivo de gancho (22) antes de colaborar -como se aprecia claramente en la fig.3 50.-

por las líneas planas- con la superficie inferior de la travesa (10). La tapa se refuerza mediante nervios transversales (24) y longitudinales (26). El perno (20) con cabeza de espiga (28) en su eje normal, se inserta a través de la cavidad del saliente (8) para encajar con la rebaja (18) de la tapa (D). La extremidad de gorrón del perno, colabora con la superficie del saliente 55.-

(8), por lo que el perno puede oscilar libremente en torno de un eje el paralelismo con aquél del correspondiente elemento tubular a ensamblar, facilitado de modo natural por la anchura de la ventanilla (12). 60.-



65.- La fig.3 -con líneas interrumpidas- muestra la tapa (D) en su posición extrema de sujeción, es decir en la posición que permite abrir la junta al hacer girar la tapa (D) en el sentido indicado por la flecha (X), en torno del eje de la espiga (28) del perno.

70.- Es evidente que la posición de la tapa indicada por las líneas interrumpidas, representa aquélla que se obtiene cuando, después de aflojar la tuerca (30), la generatriz extrema (32) del asiento (14), tiende a desplazarse a lo largo de la superficie exterior del elemento tubular sujetado por la junta en una

75.- cantidad suficiente para que el gancho (22) pueda salirse de la travesa (18). La extensión del asiento (14) tiene un plano limitado a fin de permitir que después de un ligero aflojamiento (varios giros) de la tuerca (30), la carrera transversal de la tapa (D) por una cantidad suficiente, permita la salida del gancho de la travesa. Esta circunstancia tiende a acelerar las

80.- operaciones de montaje y desmontaje de las juntas de una manera muy notable.

Conviene hacer la observación, que la sujeción de la tapa queda asegurada por el mismo elemento tubular, que sujeta por la junta, mientras que ésta, al penetrar por el asiento (14), se opone a todo movimiento transversal de la tapa. La abertura (18) de la tapa, se alarga de tal manera que permite los pequeños movimientos angulares entre el perno y la tapa, indispensables para garantizar en todos momentos el asiento en plano de la tuerca.

90.- En la práctica pueden variarse los detalles de realización de la junta sin salirse por ello de la esencia de la invención y de los privilegios protegidos por la presente patente.

N O T A.

95.- Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España por veinte años, son los siguientes:-

100.- 1).- JUNTA DE UNION PARA ELEMENTOS TUBULARES, EN ESPECIAL PARA ENTRAMADOS, ENVIGADOS Y CONSTRUCCIONES ANALOGAS, caracterizado por que, con el cuerpo central que lleva los dos asientos cilíndricos de alojamiento para los elementos tubulares a ensamblar, colaboran dos tapas de cierre que se encajan con el cuerpo central; dichas tapas estando provistas por un lado de un órgano de tornillo, y por el otro lado de un dispositivo de gancho que engancha en una travesa sobre el mismo cuerpo central.



1949.

- 105.- 2).- Junta de unión, según la reivindicación anterior, caracterizado por que, la travesa es solidaria de un elemento en virtud del cual cada asiento cilíndrico sobresale lateralmente del cuerpo de la base.
- 110.- 3).- Junta de unión, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que, el perno de ensamble de cada tapa está articulado sobre el cuerpo de la base y penetra por una rebaja en la tapa, de tal manera que al enganchar la tapa con la travesa, ésta puede girar en torno del eje de rotación del perno.
- 115.- 4).- Junta de unión, según la reivindicación 3, caracterizado por que el perno termina en una cabeza de espiga con eje normal en el eje longitudinal del perno; insertándose dicha espiga en el interior del saliente hueco del cuerpo de la base, provisto lateralmente del asiento cilíndrico y por el lado opuesto al de la travesa; saliendo dicho perno por una abertura o ventanilla practicada en dicho saliente.
- 120.- 5).- Junta de unión, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el gancho de la tapa colabora con la travesa sobre el lado exterior de aquél que se halla en relación con el eje del elemento tubular ensamblado.
- 125.- 6).- Junta de unión, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la tapa está provista de un asiento cilíndrico para el elemento tubular a ensamblar; permitiendo la extensión limitada de dicho asiento cilíndrico, la sujeción del mismo mediante varios giros de la tuerca de cierre.
- 130.- 7).- Junta de unión, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la rebaja que sirve para la inserción del perno en la tapa está alargada en el sentido normal del eje del elemento tubular a ensamblar.
- 135.- 8).- Junta de unión, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que, la tapa está provista de nervios de refuerzo en sentido ortogonal entre sí, que de tal manera aseguran la rigidez indispensable, a la vez en el sentido normal y paralelo al eje del elemento tubular a ensamblar.
- 140.- 9).- Junta de unión, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que, la cavidad del saliente que sirve para el alojamiento de cada perno desemboca en el asiento cilíndrico opuesto.
- 10).- JUNTA DE UNION PARA ELEMENTOS TUBULARES, EN ESPECIAL PARA ENTAMADOS, ENVIGADOS Y CONSTRUCCIONES ANALOGAS, todo tal

189185

145.- y como se describe en la presente Memoria que consta de cinco (5) hojas mecanografiadas por una sola cara y representado en los dibujos que se acompañan a los fines específicos.

Madrid, a 21 de Julio de 1949.

SECRETARÍA DE LA TORRE
S. P.



189185

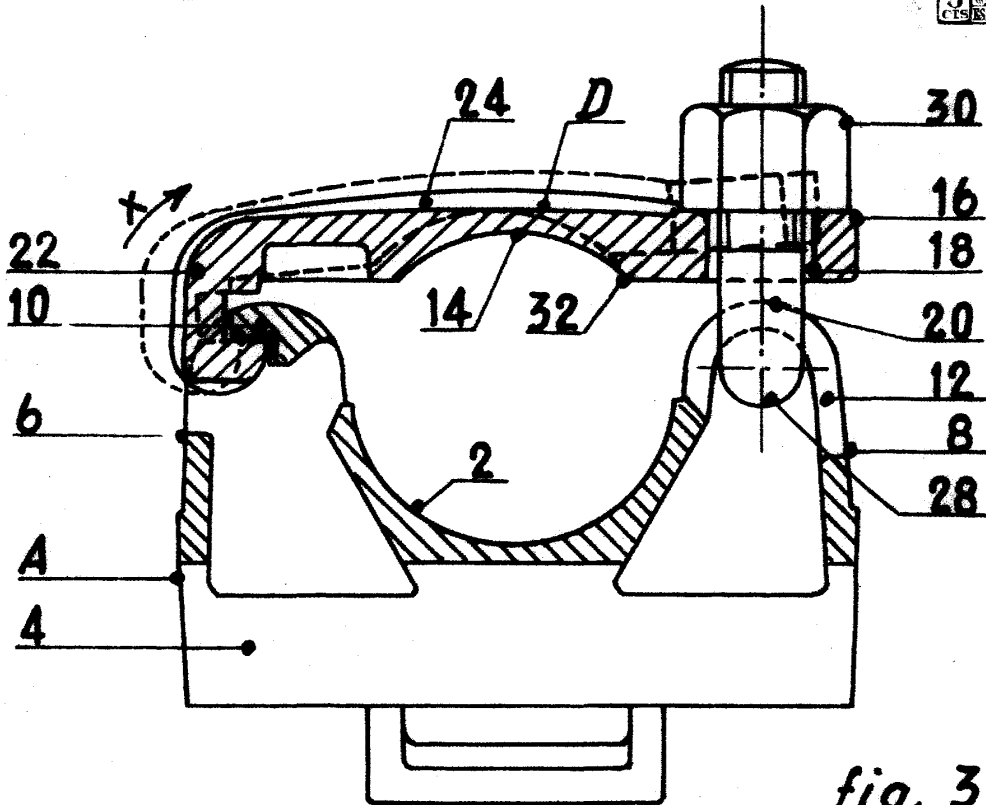


fig. 3

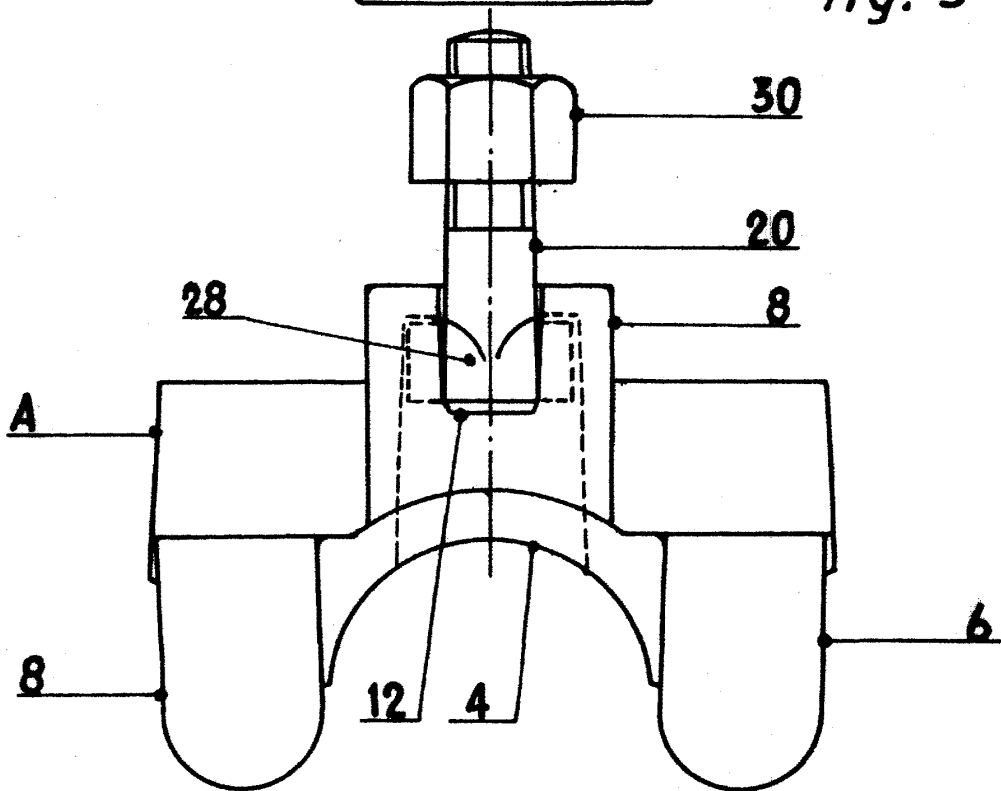


fig. 4

DE LA TORRE
DALL