

MODELO DE UTILIDAD

111838



MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"ACOPLAMIENTO LATERAL DE TUBOS PARA ARMADURAS RESISTENTES"

-----

Solicitante: D. Bernardo ARZALLUS ARIZTI, de nacionalidad  
española, con domicilio en Barrio de Ergobia,  
nº 14 - SAN SEBASTIAN.-

-----



- La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusiva en el territorio nacional de acuerdo con la Legislación vigente de un
- 5.- Modelo de Utilidad que, como el enunciado indica trata de unos perfeccionamientos en el sistema de acoplamiento lateral de tubos para armaduras resistentes.
- El empleo de perfiles tubulares proporciona a las armaduras resistentes, como es sabido, una gran ligereza en
- 10.- comparación con otro tipo de perfiles de sección lisa.
- Además el empleo de tubos presenta otras ventajas en cuanto a facilidad de acoplamiento y facilidad de curvatura, así como un mejor efecto estético, que los perfiles angulares por ejemplo.
- 15.- Así, en diversos tipos de armaduras tales como los bastidores de muebles metálicos, vehículos, etc... se emplean tubos como componentes fundamentales de las mismas.
- No es una idea nueva que mediante dos o más tubos acoplados lateralmente se pueden obtener una resistencia a la
- 20.- flexión grande al aumentar sensiblemente el momento de inercia del mismo. Sin embargo, hasta el presente la unión entre tubos se ha realizado mediante soldadura de cordones, lo cual resulta evidentemente caro y produce deformaciones poco convenientes a la estructura, por lo cual los fabricantes evitan
- 25.- siempre la citada disposición a pesar de las convenientes ventajas mecánicas que reporta.
- La finalidad del presente invento es precisamente facilitar el acoplamiento lateral entre tubos, con el fin de obtener costos de aplicación reducidos.
- 30.- Consiste en esencia en unir los tubos, dispuestos



en posición paralela entre sí, mediante pivotes fijados a unos de ellos que se introducen en orificios del tubo colateral, de manera que es posible unirlos rígidamente mediante soldadura de los pivotes en el contorno de los orificios del otro tubo o simplemente fijarlos mediante encaje.

5.- En cualquiera de los casos los dos tubos quedan íntimamente unidos a través de los citados pivotes, los cuales actúan como elementos de arriostamiento o cartelas, permitiendo asimismo separar los tubos colaterales la distancia más convenientemente.

10.- Con el fin de facilitar la interpretación más exacta del objeto sobre que ha de recaer el privilegio solicitado, en los dibujos adjuntos, complementarios de la presente exposición se representa una forma práctica para su realización industrial que solamente se incluye con carácter informativo y, por consiguiente, no limitativo del invento.

En los citados dibujos la figura 1 es una vista lateral de dos tubos acoplados según el invento;

20.- La figura 2 muestra una sección transversal de los dos tubos dispuestos para su acoplamiento mutuo;

La figura 3 es una sección transversal según el plano I-I de los dos tubos acoplados;

La figura 4 es una vista en perspectiva de un tubo dotado de las varillas de unión transversales;

25.- La figura 5 muestra una sección de dos tubos acoplados mediante varillas de mayor longitud.

30.- De acuerdo con los citados dibujos, el invento se aplica a la unión lateral entre dos tubos si bien, sin variar sus características, puede aplicarse a la unión lateral entre más de dos tubos.



5.- En uno de los tubos, por ejemplo el 2, se le practica varios orificios regularmente separados y coincidentes con la misma generatriz, En dichos orificios se encaja un trozo de varilla 4, constituyendo una serie de espigas que son fijadas mediante soldadura en 5 y 6 con aplicación de una máquina de soldar eléctrica de tipo conocido.

10.- Al otro tubo 1, se le practica igualmente una serie de orificios 3 del mismo diámetro e igualmente dispuestos y separados, pudiéndose realizar preferentemente los dos sistemas de orificios simultáneamente en los dos tubos mediante una sola operación, en una taladradora mediante una plantilla adecuada.-

15.- Por consiguiente uno de los tubos presenta las espigas según se aprecia en la Figura 4 y el otro simplemente esta dotado de los correspondientes orificios.

20.- Seguidamente se encajan los unos en otros hasta quedar en la posición representada en la figura 1, en la cual, mediante una máquina de soldar automática se sueldan las espigas 4 en 7 y 8 al tubo 1, constituyendo un elemento altamente resistente a la flexión.

Evidentemente pueden disponerse los tubos de manera que su separación entre ejes sea mayor, es decir, como se muestra en la figura 5, para lo cual basta hacer que las espigas 4a sean de mayor longitud.

25.- Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como ejemplo práctico para la realización industrial del mismo, solo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición, siempre que tales alteraciones no supongan variación



fundamental del invento.

El solicitante se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud al amparo del Convenio Internacional para la protección de la Propiedad Industrial.

N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita en España por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación deberá recaer sobre: ACOPLAMIENTO LATERAL DE TUBOS PARA ARMADURAS RESISTENTES", según las características esenciales de las siguientes,

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

1ª.- Acoplamiento lateral de tubos para armaduras resistentes, que se caracterizan porque en los tubos a unir se practican orificios cuyos ejes coinciden con el plano geométrico de simetría del conjunto, es decir el plano diametral que pasa por los tubos a unir; en los orificios de uno de los tubos aloja unos trozos de varilla ajustados a su respectivo orificio en forma que su extremo hagan tope con la cara interna, cuyas varillas se alojan también en los orificios del tubo colateral hasta hacer tope con la pared interna de este; los citados trozos de varilla se fijan mediante soldadura aplicando una máquina de soldar eléctrica de tipo conocido, quedando soldados por sus extremos a la cara interna y por su parte media el contorno de los orificios.

2ª.- "ACOPLAMIENTO LATERAL DE TUBOS PARA ARMADURAS RESISTENTES".

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria que consta de seis hojas escritas a máquina por



una sola cara, acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 24 de Noviembre de 1.964

D. BERNARDO ARZALLUS ARIZTI

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO  
P. P.

