

170773



13 JUN 1974

SECCION TECNICA	
CLASIFICACION I. P. C.	
CLASE	F 16
SUBCLASE	f

M O D E L O D E U T I L I D A D

por VEINTE años

en España, a favor de D^{sa} MARIA FERNANDEZ FERNANDEZ, de nacionalidad española, residente en VILO RIA DEL HENAR -Valladolid-; el cual se refiere a:

" DISPOSITIVO DE ACOPLAMIENTO ENTRE DOS TUBOS ".

.-----oOo-----.

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

5.-

El modelo se refiere, conforme indica su enunciado a un dispositivo para establecer la unión entre dos cuerpos tubulares dispuestos en planos perpendiculares, cuyo dispositivo permite establecer la unión propuesta, de forma rápida y segura obteniéndose además un acoplamiento que resulta ornamental.

10.-

El modelo además, para su aplicación no requiere hacer preparativos ni acondicionamientos previos especiales para los elementos tubula-

1170773

-2-



res que se enlazan.

La unión propuesta, se establece por medio de una pieza especial de acoplamiento y con la colaboración de un tornillo adecuado que atraviesa transversalmente uno de los tubos por sendos calados previstos de efecto y se aloja axialmente en dicha pieza especial previamente introducida por un extremo del segundo, cuyo tornillo, al penetrar en dicha pieza, desvia lateralmente unas aletas que esta posee aplicándolas con energica presión sobre las paredes internas de dicho segundo tubo estableciendo la retención deseada.

Una vez se haya comprendido con mayor claridad el conjunto del Modelo, otros detalles y características del mismo, se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que se da a continuación, en la que se exponen los detalles más particulares del Modelo, como, asimismo, de los medios que para su puesta en práctica pueden emplearse. Estos detalles se dan a título de ejemplo, haciendo referencia a un caso posible de realización práctica, pero el Modelo, no queda limitado, exactamente, a los detalles que aquí se exponen, debiendo ser considerada, por tanto, esta descripción desde un punto de vista ilustrativo y sin limitaciones de ninguna clase.

Una idea más amplia de la invención, la proporciona la descripción siguiente en la que se hace referencia a la lámina de dibujo ilustrativo que a esta memoria se acompaña, en la que de mane



ra un tanto esquemática y exclusivamente por -
vía de ejemplo, se representan los detalles pre-
feridos por el invento.

- 5.- En estos dibujos, se usan marcas de re-
ferencia semejantes, para indicar piezas, conjun-
tos ó partes, que se corresponden en las distin-
tas vistas presentadas, cuyas piezas detalle y or-
ganización se definen de una manera específica en
el transcurso de la memoria, y después, se concre-
tan en las notas reivindicatorias finales.

En dichos dibujos:

La figura 1ª es una vista en sección del
conjunto de la unión, cuando se ha llevado a cabo,
visto en alzado.

- 15.- La figura 2ª es una sección parcial, vis-
ta en planta, viendo la cruz que forman los dos tu-
bos unidos.

- 20.- La figura 3ª es una vista de las unida-
des que componen la unión, cuando aún no se ha lle-
vado esta a cabo.

- 25.- La figura 4ª es un detalle seccionado --
por "A-B" para ver la disposición de las aletas --
-5-, que dan elasticidad suficiente para un perfec-
to apriete una vez introducido el tornillo -7- en
su lugar de alojamiento.

- 30.- Comentando estos dibujos, se hace la abla-
ración de que mediante el número -1- se señala uno
de los elementos tubulares que se pretende unir con
el tubo -2-, formando ángulo recto. El otro elemen-
to tubular -2- recibe la unión del tubo -1- que --

170773

-4-

13



perpendicularmente incide sobre él.

5.- Pieza de material elástico -3- (Plástico adecuado por ejemplo) cubre la extremidad del tubo -1- y se aloja parcialmente en él, siendo -4- el lugar interior de la pieza -3-, donde se aloja la extremidad del tubo -1-. Dicha pieza posee unas aletas interiores -5-, que se expanden al introducirse el tornillo -7- en su alojamiento -6-. Una vez introducido el tornillo -7-, el extremo del tubo -1-, queda en el alojamiento -4-, aprisionado exteriormente por la pieza -3- e interiormente por las aletas -5-.

10.- El número -6- indica el alojamiento del tornillo de fijación -7-, cuya cabeza -8- queda alojada en el vaciado -9- previsto en la salida de material elástico -10- que efectúa la cubrición final y completa el aspecto ornamental.

15.- El número -11- señala el alojamiento de la pieza -10- para el tubo -2-, siendo -12- los orificios del tubo -2- para el paso del tornillo -7-.

20.- El número -13- indica las ranuras que determinan las aletas -5- en la pieza -3-.

25.- El montaje del dispositivo propuesto se efectúa de la forma siguiente:

30.- En uno de los elementos tubulares -1- se sobrepone la pieza -3- de suerte que por una parte recubre la terminación del tubo -1-, y en cambio hay otra parte -5- que queda alojada en su interior. Dicha pieza -3-, tiene la forma curvada pa-



170773

ra el asiento adecuado del otro elemento tubular -2-.

5.- Mediante el tornillo -7- que se aloja en el orificio -12- del tubo -2- para llegar al orificio -6- y autorroscarse entre las aletas -5-, se produce una doble fijación:

10.- La que determina la expansión de las aletas -5-, al penetrar el tornillo, haciendo la fijación definitiva del terminal del tubo -1- al quedar perfectamente sujeto como puede apreciarse en la figura 1ª.

15.- La fijación del tubo -2-, perfectamente asentado sobre la pieza -3- en su parte curvada de asiento mediante el apriete del ya citado tornillo -7- al girar su cabeza -8-.

Finalmente una vez hecha la unión, la pieza -10- de cubrición ornamental, cubre la cabeza del tornillo -8- (cabeza que queda alojada en el lugar -9-), y abraza totalmente en este lugar al tubo -2-.

20.- El nudo de unión formado es ornamental, y cubre totalmente la unión establecida.

25.- Se comprenderá fácilmente, después de -- observar los dibujos y la descripción precedente que la actual concepción proporciona una construcción sencilla y efectiva, susceptible de poder ser llevado a la práctica con gran facilidad, asegurando la obtención de una manufactura relativamente barata.

30.- Este detalle de economía adquiere gran importancia si se considera en los términos de una producción en escala, ya que es evidente que el --



1170773

mercado puede absorber en cantidades muy considerables el objeto que constituye la invención y cualquier pequeño ahorro logrado mediante la aportación de ciertas mejoras durante su fabricación, puede adquirir elevadas proporciones.

5.-

Se reitera, que en el objeto que constituye el actual Modelo, serán susceptibles de introducirse todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que, con las variantes que se introduzcan, no se cambie, altere ó modifique la esencialidad del invento descrito.

10.-

NOTA

15.-

Se declara como de propiedad y novedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes:

REIVINDICACIONES

20.-

1ª Dispositivo de acoplamiento entre dos tubos, que está formado por un núcleo con una prolongación axial tubular a modo de manguito en la que se introduce un extremo de uno de los tubos a acoplar, cuyo núcleo posee interiormente una extensión axialmente comunicada que se prolonga parcialmente por el interior de la prolongación tubular, formandose entre esta y dicha extensión interna un alojamiento tubular destinada para recibir el extremo de uno de los tubos.

25.-

2ª Dispositivo de acoplamiento entre dos tubos, que se caracteriza porque la extensión interna de la pieza de acoplamiento a que se re-

30.-



1170773

fiere la nota primera presenta cortes orientados axialmente, que dividen dicha extensión en varias aletas flexibles.

5.- 3ª Dispositivo de acoplamiento entre dos tubos, caracterizado porque la pieza de acoplamiento con aletas flexibles, según notas precedentes, posee un calado axial por el que se introduce un vástago roscado que determina una flexión radial de dichas aletas presionandolas energicamente contra las paredes internas del tubo acoplado que las circunda estableciendo una retención energica entre dicho tubo y dicha pieza de acoplamiento.

10.- 4ª Dispositivo de acoplamiento entre dos tubos, caracterizado porque la pieza de acoplamiento de las notas anteriores tiene su extremo libre rematado por una depresión semicircular que determina asiento para recibir el segundo tubo a acoplar, cuyo tubo es atravesado por un tornillo que penetra axialmente en la pieza de enlace para que al ser actuado en sentido de apriete retenga con su cabeza al segundo tubo y deforme las aletas internas para retener el primero de los citados tubos.

20.- 5ª Dispositivo de acoplamiento entre dos tubos, que se caracteriza por contar con una pieza elástica de recubrimiento que abraza ambos tubos por las zonas en que se encuentran acoplados, cuya pieza posee un cajeadado interno para alojar la cabeza del tornillo que fija el acoplamiento.

25.- 6ª " DISPOSITIVO DE ACOPLAMIENTO ENTRE DOS TUBOS " .

12-10-72

-8-



170773

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de --
O C H O hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid a 13 de Julio de 1.971

E. GONZALEZ VACAS
P. P.

1110773

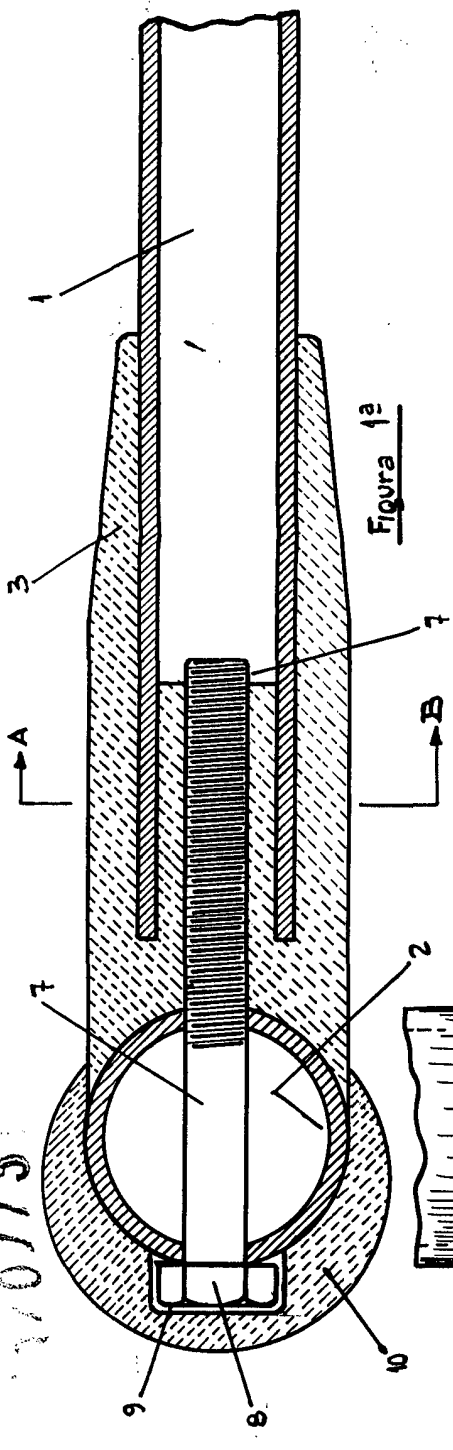


Figura 1ª

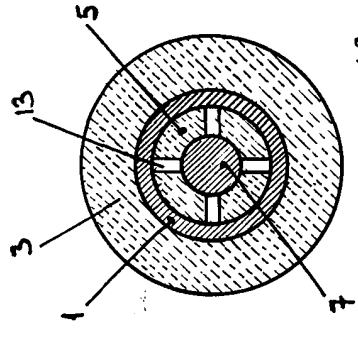


Figura 4ª

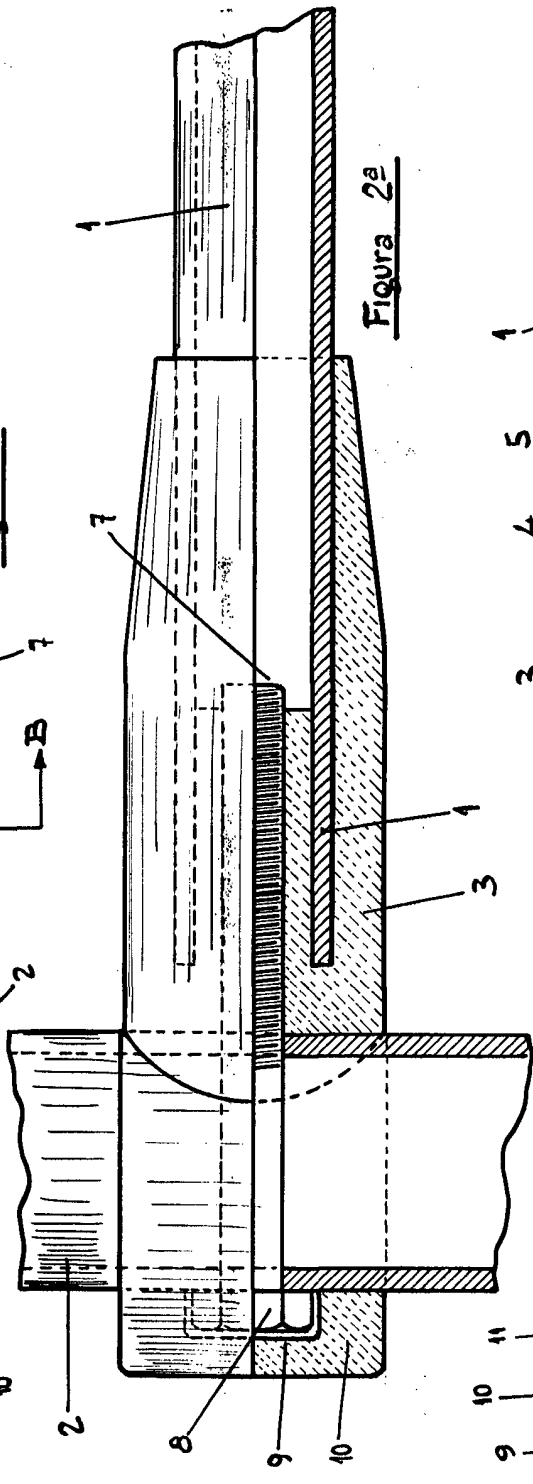


Figura 2ª

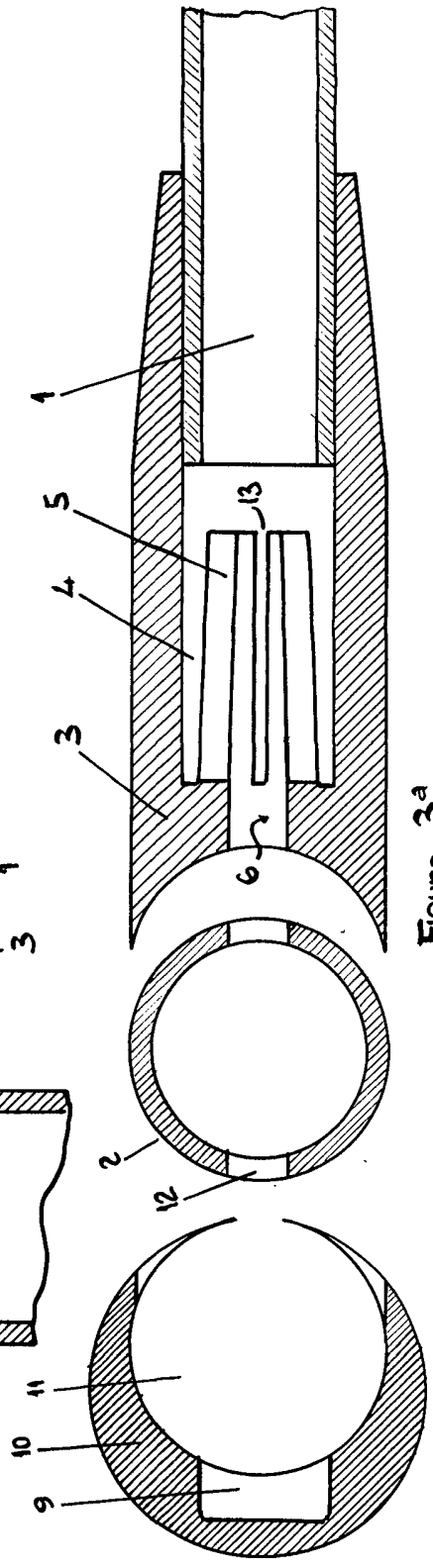


Figura 3ª

Escala variable

MADRID
 1910
 93 JUN 1910
 d. Madrid