

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA
Registro de la Propiedad Industrial



Amel. 4

(18) ES	(19) NUMERO	(20) Y
(21)	243244	
(22)	FECHA DE PRESENTACION	
	25 abril 1979	

CADUCADO
MODELO DE UTILIDAD

El Registro en la forma
debe ser conforme a los datos
de las patentes de
originarios y...

(30) PRIORIDADES	(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F16 L 15/00

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"DISPOSITIVO DE EMPALME PARA TUBOS".

(71) SOLICITANTE (ES)
Don Manuel QUEROL MILLAN

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Amposta (Tarragona) Avenida José Antonio, 2, 4º 1ª

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
Don Ignacio PONTI GRAU

La presente invención se refiere a un dispositivo de empalme para tubos, cuya realización es muy sencilla y que, sin embargo, resulta extraordinariamente eficaz.

El titular del presente modelo de utilidad lo es a la vez del anterior modelo de utilidad nº 236.486 relativo a un dispositivo de empalme para tubos, concedido y basándose en dicho empalme se ha introducido una modificación importante que facilita notablemente la fabricación del empalme sin disminuir su efectividad.

El empalme objeto del modelo de utilidad anterior comprende como una de sus piezas principales un manguito monopieza dotado de cortes longitudinales que determinan la formación de sectores elásticos con un dentado interior y un resque troncocónico exterior, cuyo manguito está destinado a hincarse alrededor del tubo a empalmar. Ahora bien la formación del dentado descrito requiere la mecanización interior de la pieza con una extraordinaria complicación, ya que la herramienta que mecaniza el dentado debe poder replegarse para extraerla una vez que ha finalizado su trabajo.

Todas estas operaciones se han suprimido gracias a la adopción de una pieza que substituye al manguito monopieza citado.

Esencialmente el dispositivo de empalme en cuestión se caracteriza porque en el interior del mismo se hallan dispuestas dos semipiezas complementarias o semimanguitos, cada una de las cuales presenta un dentado interior y un resalte semitroncocónico, con la particularidad de que los bordes opuestos al del resalte presentan sendos encajes complementa-

rios determinados por un resalte y un entrante, siendo éste de menor longitud que aquél para determinar la formación de una separación entre las dos semipiezas al acoplarse en la posición de trabajo.

5 Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompañan unos dibujos en los que tan solo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del objeto de la invención.

10 En dicho dibujo, la figura 1 es una vista en sección longitudinal de un despiece del empalme; la figura 2 es una vista en alzado frontal de los semimanguitos; y la figura 3 es una vista en sección longitudinal del empalme completo en posición de trabajo, con la particularidad de que se ha representado un empalme doble.

15 El empalme descrito consta en los dibujos de un cuerpo tubular -1-, cuyos extremos pueden presentar idéntica configuración, como en la figura 3, en cuyo caso los dispositivos de empalme son idénticos y simétricos, o bien únicamente un extremo presenta el dispositivo de empalme objeto de la invención, y el otro extremo se supone dotado de medios convencionales de empalme, sea para un grifo, un codo, otro tubo o cualquier complemento que forma parte de la instalación. A efectos de simplificación se describe un dispositivo simple de empalme (figura 1).

25 En este caso el extremo del tubo -1- forma un ensanchamiento -2-, con rosca exterior -3- y asiento interior -4-, en el cual se sitúa la junta anular -5-.

En el interior del ensanchamiento -2- están situados

dos semimanguitos -6- y -6a-, dotados en uno de sus cantos de un entrante -7- y un resalte -8- complementarios, de mayor longitud el resalte que el entrante con el fin de determinar la formación de un espacio intermedio -8a- entre los dos semimanguitos -6-6a- en su posición de trabajo que le confiere cierta elasticidad.

Los semimanguitos disponen de un dentado interior -9- transversal, y exteriormente presentan un resalte exterior -10- semitroncocónico en el borde opuesto al entrante y saliente -7- y -8-.

El dispositivo está completado por una tuerca -11-, atornillada en la rosca -3-, y provista de una zona troncocónica -12-, interna, destinada a apoyarse sobre los resaltes -10-.

El dispositivo de empalme descrito actúa del modo siguiente: se introduce el extremo de un tubo a empalmar -13- en la tuerca del vaso -11- y en el ensanchamiento -2- del tubo -1-, en cuyo asiento -4- queda situada la junta -5- alrededor del tubo -13-. En el interior del ensanchamiento se colocan también los semimanguitos -6-6a- rodeando al tubo, encajando el resalte -8- en el entrante -7-, determinando su longitud distinta la formación de unas ranuras -8a-. Al atornillar la tuerca de vaso -11- en la rosca -3- del ensanchamiento -2- se consigue la actuación de la zona troncocónica -12- sobre los resaltes troncocónicos -10- de los semimanguitos -6-6a-, con el consiguiente hincado de sus dientes -9- alrededor del tubo -13- y la compresión de la junta -5- en el asiento -4- alrededor del tubo, gracias al avance de los se-

mimanguitos.

En consecuencia el dispositivo consigue dos objetivos esenciales, a saber: la absoluta seguridad del mismo gracias a la acción retentiva de los semimanguitos dentados -6-
5 -6a-, y a su ajuste hermético en función de la junta -5-.

Por otra parte, la configuración de los semimanguitos -6-6a- puede obtenerse por moldeo sin posterior mecanización, simplificándose notablemente la fabricación del empalme.

Serán independientes del objeto de la invención los
10 materiales empleados en la construcción de las distintas piezas que componen el empalme, formas y dimensiones de las mismas y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

- . -



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

1. Dispositivo de empalme para tubos, del tipo que comprende un cuerpo tubular con uno de sus extremos, por lo menos, dotado de un ensanchamiento que forma una cavidad roscada exteriormente, con un asiento anular interno para una
 5 junta tórica que rodea al tubo a empalmar, rodeado por una pieza de agarre con un dentado interno que se hinca alrededor del tubo y un resalte troncocónico presionado por una tuerca atornillada en el ensanchamiento roscado citado anteriormente, caracterizado esencialmente porque la pieza de agarre consta
 10 de dos semimanguitos dentados interiormente, en uno de cuyos bordes extremos se ha previsto un resalte troncocónico en tanto que en el opuesto presentan un entrante y un saliente complementarios para su encaje mutuo, siendo el saliente de mayor longitud que la profundidad del encaje, determinando un
 15 espacio entre los dos semimanguitos en su posición de trabajo.]

2. Dispositivo de empalme para tubos.

La presente memoria consta de seis hojas foliadas.

Barcelona, 25 de abril de 1979

Manuel QUEROL MILLÁN

J. PONT
 P.a. de



FIG. 1

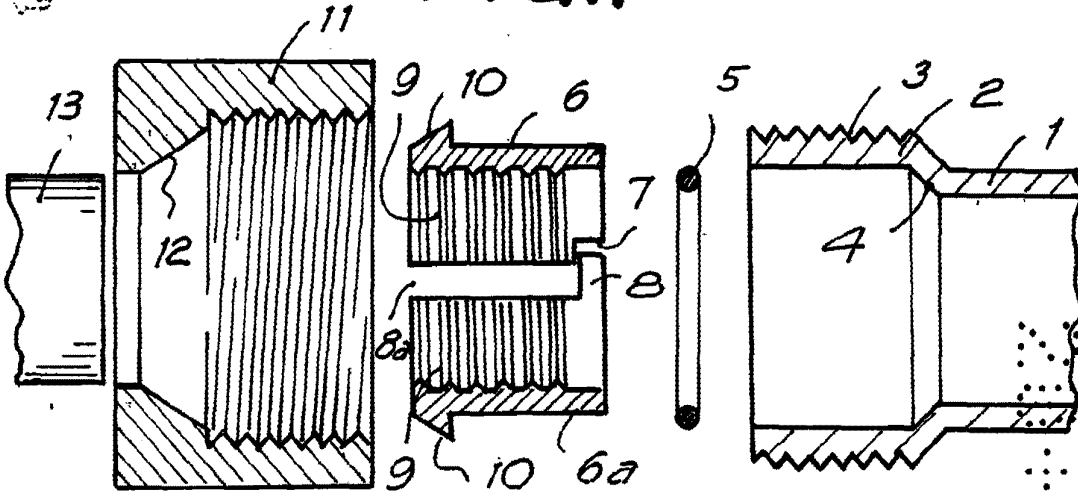


FIG. 2

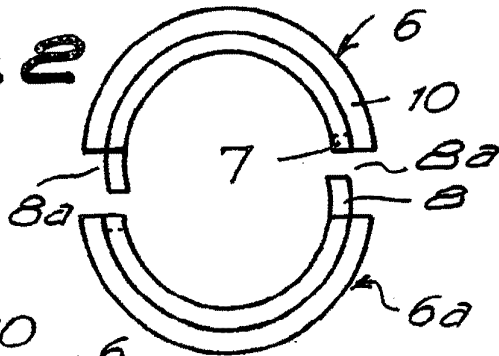
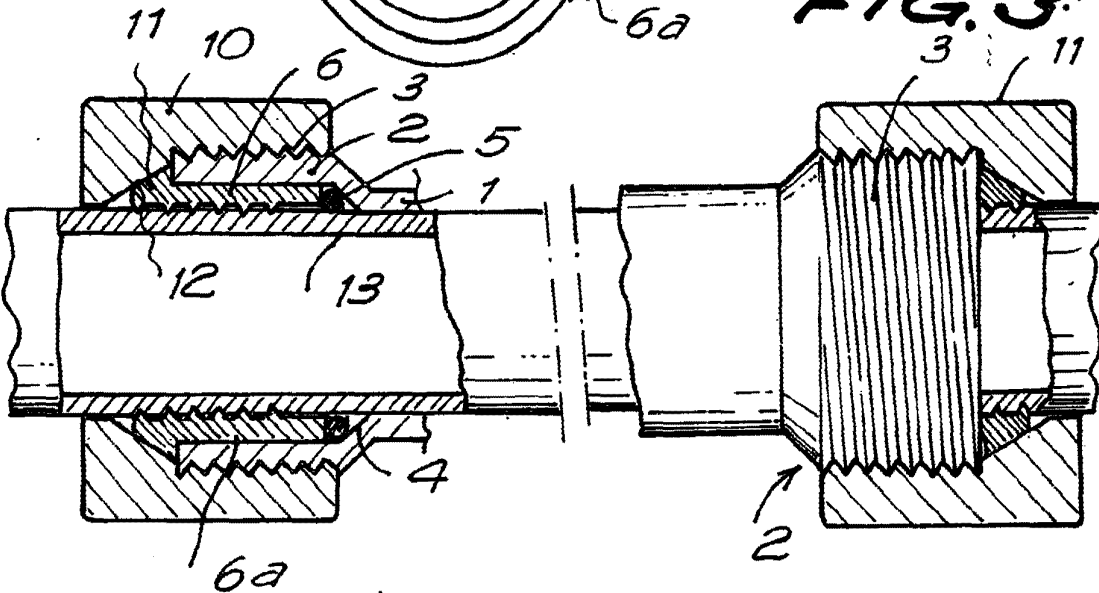


FIG. 3



Barcelona, 25 de abril de 1979
P.a. J. PONTI

29534/1