

ESPAÑA

(10) ES	(11) NUMERO	(10) Y
(21)	233830	
(22)	FECHA DE PRESENTACION	
	9 FEB 1970	

MODELO DE UTILIDAD

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
--------------------------	----------------------------------

(64) TITULO DE LA INVENCIÓN

"EMPALME PARA TUBOS".

(71) SOLICITANTE (S)

Don José DUCH ROURA
Don Manuel QUEROL MILLÁN
Don Juan Miguel CASTELLÁ LLORCA y
Don Emilio CASTELLÁ LLORCA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Amposta (Tarragona), Avenida José Antonio, 2, 4º 1ª y
Tortosa (Tarragona), Camino Arenas, sin número

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

Don Ignacio PONTI GRAU

La presente invención se refiere a un empalme para tubos, mediante el cual es posible realizar empalmes entre tubos dentro de una gama amplia de diámetros, sin necesidad de variar las dimensiones del empalme propiamente dicho.

Las instalaciones de conducción de flúidos, tales como riegos, servicios y otros, requieren la disposición de empalmes de manipulación sencilla y probada eficacia. Este doble aspecto puede considerarse cubierto por algunas realizaciones conocidas, pero tales realizaciones tienen el inconveniente de que solamente son aptas para diámetros concretos de tubos, no pudiendo utilizarse el mismo empalme para varios diámetros. Ello, como es lógico, encarece la producción, al ser necesarios una gama de empalmes para cubrir los diferentes diámetros.

Con el fin de superar este inconveniente se ha ideado el empalme objeto de la invención, cuya realización es simple, eficaz y adaptable, dentro de unos límites amplios, a diferentes diámetros de tuberías.

El empalme en cuestión comprende una boquilla ensanchada, que en su cara interna presenta un asiento anular receptor de una junta, la cual es comprimida por un casquillo ajustado en el interior de la boquilla y atravesado por un conducto a empalmar, cuyo casquillo está dotado de una pluralidad de cortes longitudinales en su superficie, cerrados por ambos extremos y que confieren cierta elasticidad al casquillo, el cual es comprimido por un cuerpo roscado interiormente, a modo de tuerca en

forma de vaso, acoplada a una rosca exterior prevista en la boquilla, de forma que el casquillo se deforma apri-
sionando al tubo que lo atraviesa. Preferiblemente la cara interna del casquillo dispone de un dentado que se hin-
ca sobre la superficie externa del tubo empalmado.

El casquillo presenta en su extremo exterior un ensanchamiento troncocónico rematado por un nervio anular, contra el que actúa la tuerca en forma de vaso y que se apoya, en la posición de máximo apriete, contra el borde de la boquilla.

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

En dichos dibujos, la figura 1 es una vista en un cuarto de sección del despiece del empalme; y la figura 2 es una vista similar del empalme montado.

El empalme descrito consta en el dibujo de un cuerpo tubular -1-, uno de cuyos extremos, por lo menos, presenta una boquilla ensanchada -2-, con un asiento anular interno -3- y un roscado exterior -4-.

En el asiento -3- va situada una junta anular -5- y en la boquilla -2- ajusta un casquillo -6- dotado de un ensanchamiento troncocónico -7- rematado por un nervio anular -8-. El casquillo está dotado de cortes -9- que se inician a partir del nervio -8- sin alcanzar el borde opuesto del casquillo. La cara interna del cas-

quillo presenta un dentado -10-.

El empalme comprende también una tuerca a modo de vaso -11-, con un roscado interior -12-, complementario al -4-, provista de un resalte anular hacia el interior -13-, que deja paso a un tubo -14- a empalmar.

El empalme en cuestión actúa del modo siguiente: el tubo -14- a empalmar se introduce a través de la tuerca -11- y del casquillo -6- y éste en la boquilla -2-, previa disposición de la junta -5- en el asiento -3-. Seguidamente se atornilla la tuerca -11- por medio de rosca -12- en la rosca -4- de la boquilla -2-, con lo cual, el reborde -13- de la tuerca comprime paulatina-
mente al casquillo -6-, sobre su nervio -8-, lo cual le obliga a deformarse, gracias a los cortes -9-, de tal forma que el casquillo aprisiona fuertemente al tubo -14-, y los dientes -10- de aquél se hincan sobre la superficie externa de éste. Al propio tiempo, el casquillo -6- comprime a la junta -5- contra el asiento -3-, hasta conseguir una hermeticidad perfecta del empalme.

Como se deduce fácilmente de todo lo descrito, la constitución y manipulación del empalme son muy sencillas, lo cual no es óbice para que la hermeticidad sea absoluta y la seguridad de retención completa. La una se consigue por la presencia de la junta -5- y la otra por la acción de los dientes -10- al deformarse el casquillo.

Además, la deformación del casquillo hace que el empalme pueda aplicarse a tubos de distintos diámetros,

dentro de una gama extensa, puesto que la deformación, más o menos acusada del casquillo, compensará las diferencias de diámetro que puedan presentarse.

5 Serán independientes del objeto de la invención los 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. Empalme para tubos, caracterizado esencialmente por el hecho de que comprende un cuerpo tubular, uno de cuyos extremos, por lo menos, está dotado de una boquilla ensanchada, que en su superficie interior presenta un asiento anular para una junta de hermeticidad comprimida por medio de un casquillo deformable, ajustado en la boquilla y atravesado por un tubo a empalmar, cuyo casquillo es comprimido a su vez por medio de una tuerca a modo de vaso atornillada alrededor de la boquilla, de forma que aquél se deforma y ajusta a presión contra la superficie externa del tubo a empalmar.

2. Empalme para tubos, según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que el casquillo deformable está dotado de una pluralidad de cortes longitudinales de extremos cerrados, que confieren flexibilidad a las paredes del casquillo, para su deformación.

3. Empalme para tubos, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que el casquillo presenta uno de sus extremos con un ensanchamiento troncocónico rematado por un nervio anular, contra el cual actúa la tuerca en forma de vaso, cuyo nervio se apoya, en la posición de máximo apriete de la tuerca, contra el borde de la boquilla.

4. Empalme para tubos, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la superficie inter-

na y deformable del casquillo destinada a aprisionar al tubo a empalmar, está dotada de un dentado transversal que se hinca contra la superficie del tubo citado.

5. Empalme para tubos.

La presente memoria descriptiva consta de siete hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 9 de febrero de 1978

Don José DUCH ROURA,
Don Manuel QUEROL MILLÁN,
Don Juan Miguel CASTELLÁ LLORCA y
Don Emilio CASTELLÁ LLORCA

p.a. **R. PONTI**
P. P.

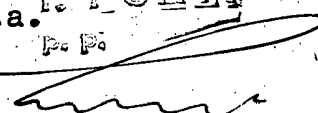
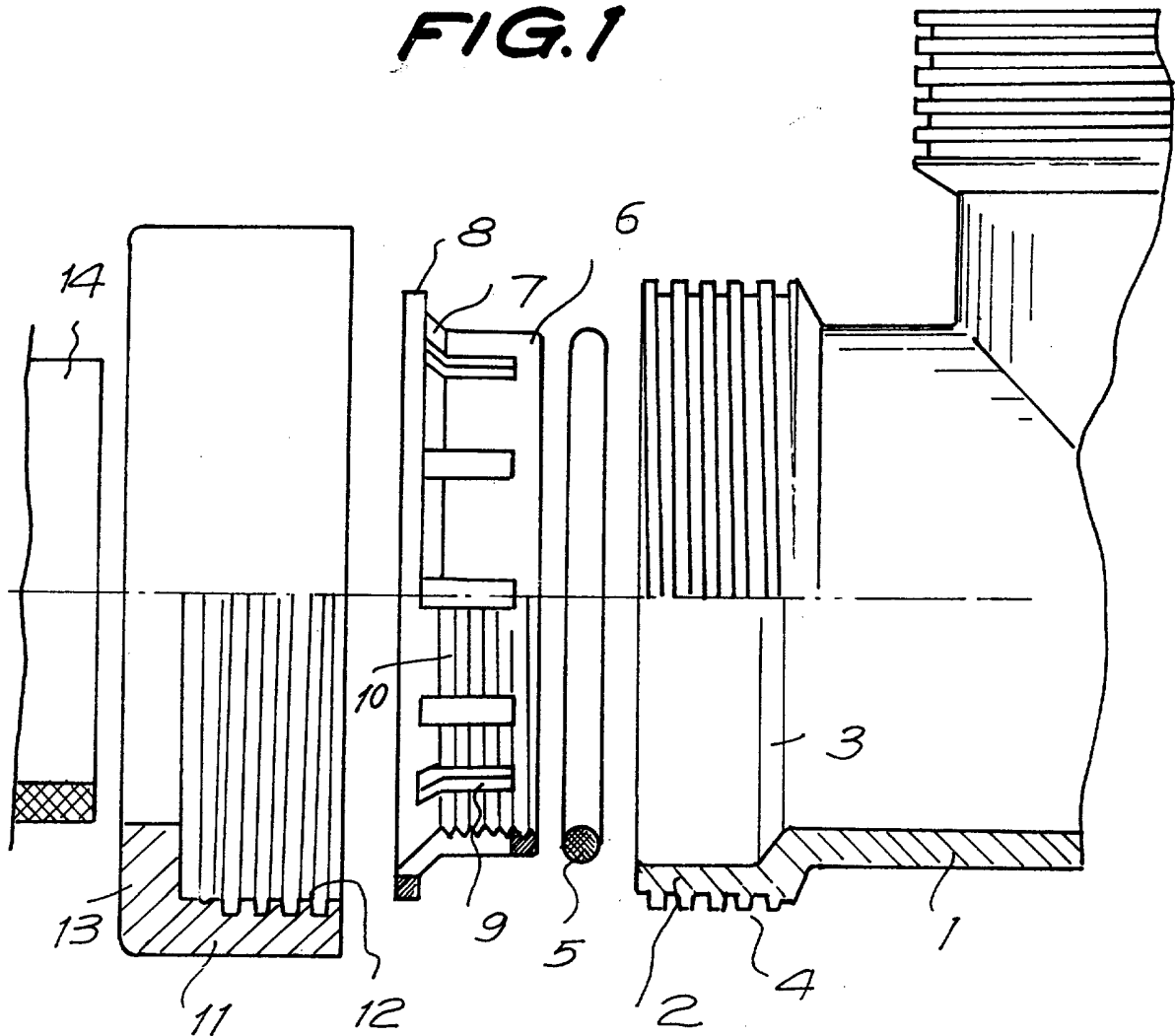


FIG. 1



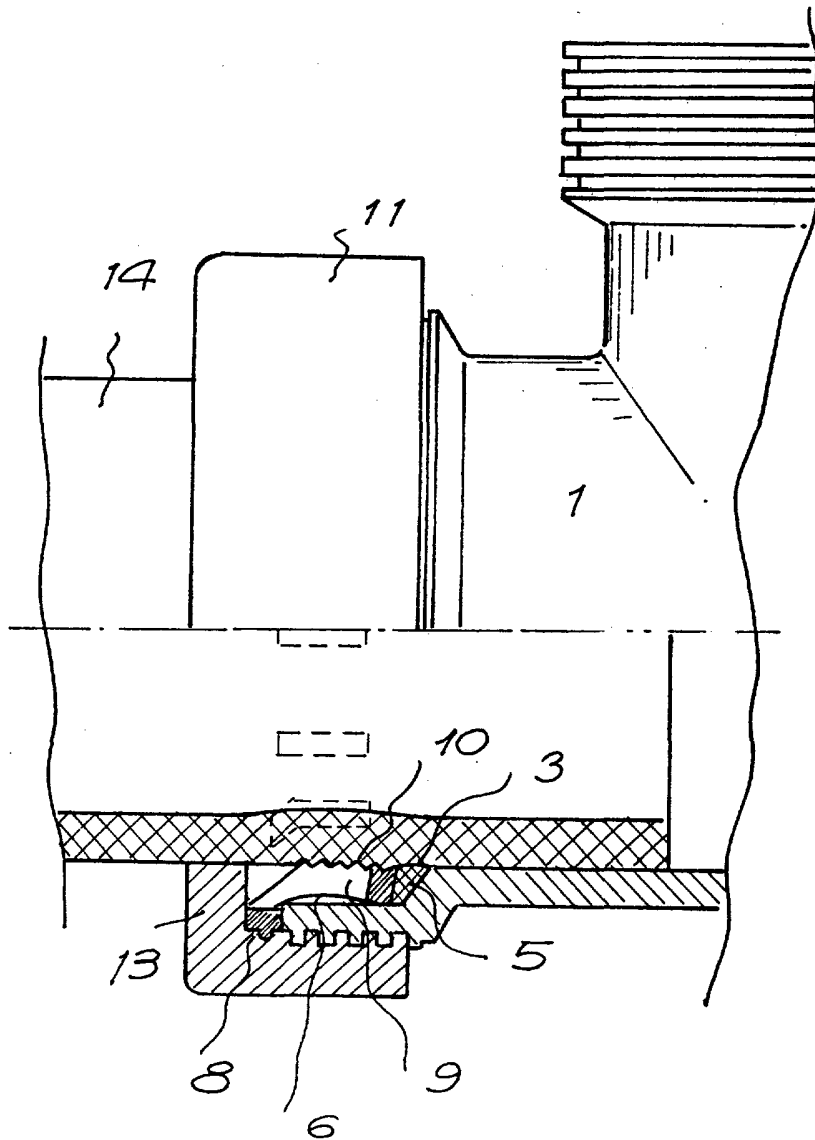
28528/2

Barcelona,

p.a. **ROMIL**

1958

FIG. 2



Barcelona, 9 de Mayo de 1910
p.a. H. FONTE

[Handwritten signature]

2107003