

23 E



284447

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de patente de invención por veinte años, para España y sus Posesiones, por PERFECCIONAMIENTOS EN CONEXIONES TUBULARES, a favor de D. José Ramón BALDO MEANA, de nacionalidad española, residente en GIJON, calle Emilio Tuya 37, 39.

5 La presente invención recae sobre perfeccionamientos en conexiones tubulares construídas en materiales plásticos o similares, no totalmente metálicas, aportando unos órganos de conexión que, esencialmente, están dotados de juntas cónicas, con lo cual el tubo puede acoplarse a otros más en cualquier dirección, lográndese este acople a simple presión y sin necesidad de utilizar medios adicionales para mantener la unión.

10 Es sabido que en diversas circunstancias es necesario tender una red tubular, muchas veces provisionalmente, por ejemplo en obras o construcciones de edificaciones de cualquier clase, para poder llevar un líquido o fluido cualquiera.

284447

23



15 Hasta la fecha presente estas conducciones tubulares
tenían, evidentemente, sus empalmes y derivaciones, pero
si se fabricaban en metal, la mayor parte de las ocasiones
había que soldar empalmes, o se utilizaban manguitos, ne-
cesitándose acoplar una estopada o junta para evitar la fu-
ga; estas juntas se hacen a base de hilaza de estopa o cá-
ñamo.

20 En el caso de conducciones hechas en material plásti-
co duro, y debido a que éste no presenta dilataciones apre-
ciables, no bastaba con empalmar los tubos a los manguitos
o derivaciones, sino que era necesario sujetar éstas me-
diante el empleo de un adhesivo adicional, lo cual resulta
25 molesto e implica pérdida de tiempo y aumenta el gasto; la
pérdida de tiempo se extiende al hecho de que la instala-
ción no puede utilizarse hasta no tener seguridad de que
el adhesivo haya fraguado.

30 Para evitar estos inconvenientes se ha llegado a la
presente invención, la cual aporta unos elementos de cone-
xiones tubularer dotados de una junta troncocónica que
hace que por simple presión o rosca, queden montadas las
redes de conducción; en el caso de introducción o acople
35 a presión a través de esta clase de junta, basta un mínimo
esfuerzo para hacer el acople, y, al propio tiempo, se ob-
tiene una cierta flexibilidad en los puntos de empalme,
que permite situar debidamente la instalación mediante el
montaje de sus conductos, sin tener que efectuar un traba-
40 jo de precisión precalculada respecto a la posición de los
distintos elementos tubulares que integran dicha instala-
ción, máxime si ésta es provisional.

Para mejor comprensión de esta memoria se acompaña
una hoja de planos que muestra un ejemplo de realización

284447



45 de la invención citada, a título de mera ilustración y sin
caracter limitativo pues caben ciertas variantes construc-
tivas dentro del cuadro general de la invención sin que ésa
te se altere. En dichos planos:

50 La fig. 1 es una vista en alzado y frontal de un man-
guito de conexión con cuna para la junta troncocónica plás-
tica.

La fig. 2 es una sección vertical de la fig. 1.

La fig. 3 es una sección vertical del órgano de junta
plástica.

55 La fig. 4 es uno de los tubos, cortado parcialmente,
de que ha de constar la instalación.

La fig. 5 es un manguito de conexión de dobles roscas.

La fig. 6 es un manguito de conexión de tres conductos.

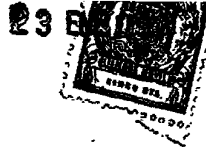
La fig. 7 es un codo de conexión de doble rosca.

60 La fig. 8 es una vista frontal de la junta esencial
de la invención.

Según dicha invención el elemento esencial de la mis-
ma es el casquillo o manguito especial de unión o conexión
de la fig. I y II que está constituido por una cabeza ci-
lindrica (1) dotada de una proyección posterior de sección
65 externa poligonal (2); esta cabeza presenta una boca file-
teada interiormente (4) con un tope al fondo formado por
un rebaje diametral interno (3) a partir del cual este man-
guito es de ánima lisa.

70 Delante del tope (3) citado se acopla una junta elás-
tica preferentemente de sección troncocónica (5).

En estas condiciones, un tubo de diámetro adecuado (6)
es acoplable contra el manguito (1) introduciéndolo a pre-
sión a través de la boca de éste y atravesando la junta
75 elástica (5) acoplada a la misma. De esta manera la sujec-



284447

ción es inmediata sin necesitar elementos exteriores adicionales y, al propio tiempo, es permitida una cierta flexibilidad de acople que facilita un movimiento leve en el mismo para poder orientar, dentro de ciertos límites naturalmente, la dirección del tubo (6).

Asimismo pueden utilizarse en esta instalación diversidad de órganos de empalme que son factibles de ser acoplados a rosca dentro de la boca (4) del manguito (1) lográndose un ajuste hermético merced a la presencia de la junta elástica (5); un ejemplo de estos órganos se representa en las figs. 5, 6 y 7 donde se muestra, en la fig. 5 un manguito (7) de dos roscas, una en cada extremo, y que interiormente presenta una boca cónica (9) y un resalte (no tiene limitaciones en cuanto a relieve, pudiendo ser el más apropiado) formado por un tope constituido por un escalón diametral (10), siendo el resto de ánima lisa; las superficies terminales exteriores van fileteadas a rosca (8); en la fig. 6 de los dibujos se muestra un manguito de conexión de tres tubos (11) en forma de "T" o bien un codo (12) con roscas terminales, todos ellos de materia plástica dura y con una disposición interna similar a la ya descrita y aptos para ser acoplados mediante los manguitos (1) según la invención, y sus juntas plásticas (5).

Finalmente sólo resta consignar que en la presente invención caben cuantas variantes constructivas sean posibles sin que se altere el cuadro general de la misma, pudiéndose fabricar en toda clase de materiales, formas y tamaños apropiados sin limitación.

NOTA - Descrito suficientemente lo que antecede sólo

23 E



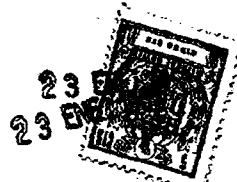
resta consignar que lo que se declara propio y nuevo del solicitante es lo comprendido en las siguientes:

REIVINDICACIONES

110 1 - Perfeccionamientos en conexiones tubulares, caracterizados por el hecho de haberse previsto un manguito de material rígido, resistente y de escaso peso obtenido a base de una resina artificial o natural, moldeada o inyectada, cuyo manguito presenta una cabeza de planta circular con una boca fileteada a rosca interiormente; teniendo 115 asimismo una perforación que lo atraviesa axialmente, y presentando una proyección posterior, de sección poligonal, comunicándose, por tanto, ambos extremos de la pieza a través de la citada perforación axial, siendo ésta de menor diámetro que el de la boca fileteada, y teniendo el ánima 120 lisa.

2 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones precedentes caracterizados por el hecho de que al fondo de la boca fileteada y asentada junto y contra el tope formado por el resalte diámetro citado, se acopla una junta elástica de sección troncocónica cuyo diámetro interior es ligeramente menor que el de la perforación axial de la proyección posterior del antes citado manguito. 125

3 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones anteriores, caracterizados porque a través de la mencionada junta elástica, se acopla, a presión, y haciéndole pasar por el ojo de la misma, un tubo del mismo material que el casquillo, y de diámetro ligeramente superior al del ojo de dicha junta, quedando sólidamente sujeto, pero permitiendo un ligero movimiento de desviación angular que permite orientar 130



135

la posición del tubo dentro de una gama de ligeras varian-
tes angulares que determinan un cono de vértice muy agu-
do, en el punto de acople.

140

4 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones que
antecedan, caracterizados porque a la boca del casquillo
que se describe es acoplable cualquier tubuladura a rosca
y, asimismo, otros órganos de empalme, de terminales file-
teados a rosca exteriormente, dejando intercalada entre
los extremos de acoplaje y el alojamiento del casquillo de
unión, la junta de material elástico antes citada, que
constituye un medio de ajuste hermético.

145

5 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1
a 4 caracterizados porque el casquillo citado presenta
dos cabezas simétricas extremas.

150

6 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a
5 caracterizados porque ambas cabezas del casquillo o man-
guito se hallan al mismo nivel que el cuerpo del mismo de-
terminándose solamente la variante diametral interior y
presentando sus bocas extremas fileteadas interiormente.

155

7 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1
a 6 caracterizados porque el manguito citado es recto.

160

8 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a
7 caracterizados porque el citado manguito tiene tres bo-
cas y adopta planta de "Y".

9 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1
a 8 caracterizados porque el citado manguito tiene tres bo-
cas y adopta planta de "T".

165

10 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a
9 caracterizados porque el citado manguito tiene varias bo-
cas y adopta planta radial.

11 - PERFECCIONAMIENTOS EN CONEXIONES TUBULARES.



Todo según va descrito en esta memoria, que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una cara con ciento sesenta y ocho líneas y planos anexos.

Madrid 23 enero 1967.

p.a.

284447

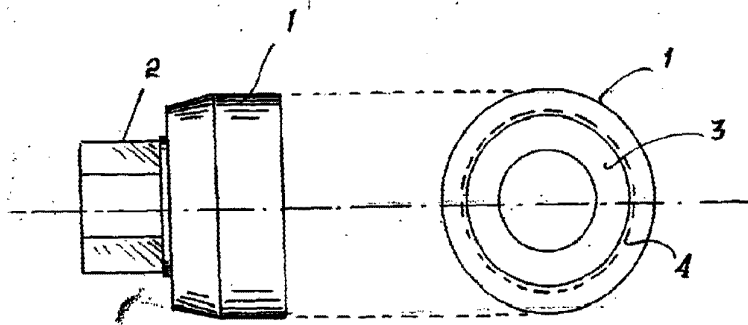


FIG. 1

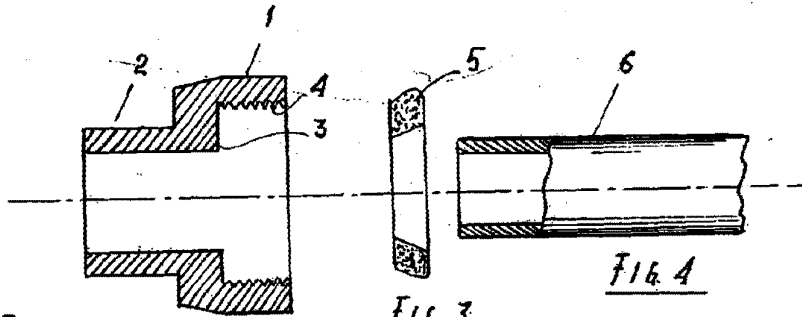


FIG. 2

FIG. 3

FIG. 4

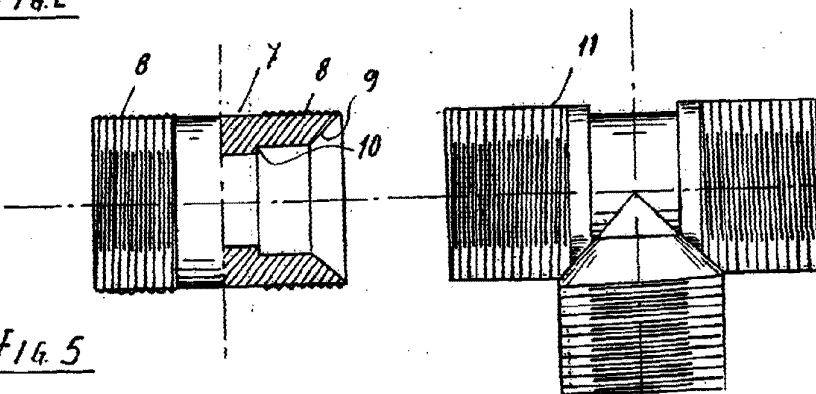


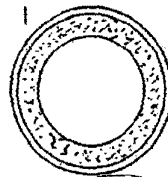
FIG. 5

FIG. 6



FIG. 7

FIG. 8



MADRID 23 Enero 1968
[Handwritten signature]