



107421

Memoria Descriptiva
sobre

"Injerto para tuberías".

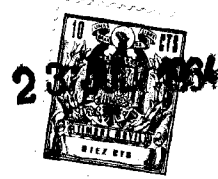
=====

Solicitante: D. GONZALO A. ZALDO DE ARANA y D, ANTONIO PEREZ MOLLA,
ambos de nacionalidad española, residente en: Castelló
nº 81 y Vinaroz, nº 1. Respectivamente,

=====

En la actualidad existen varios sistemas de acoplamiento en tuberías para su derivación, siendo las mas usuales las uniones por inserción de T, esto lleva consigo una serie de desventajas, dentro de la utilidad que encierran, que hacen de estos

5.



- dispositivos, en muchas ocasiones, restringibles, bien por no interrumpir la marcha de la tubería o por estar esta en unas ciertas condiciones de situación, que hacen no sea aconsejable dicha inserción,
5. dando lugar a otro tipo de instalación siempre mas costosa y problematica, evitar todos estos riesgos es el objeto de la presente invento, al presentar un tipo de injerto para tuberías, siendo el objeto primario el facilitar el acoplamiento de diversas
10. tuberías a una tubería principal.

- Se caracterizada este por constar de una pieza de forma aproximadamente troncoconica, hueca, una de cuyas bocas es normal al eje del tronco de cono, como representa la figura 1, mientras que la
15. otra adopta un perfil alabeado para su acoplamiento al tubo sobre el cual va a ser dispuesto.

- La figura 2, representa una semisección del alzado de dicha pieza, en donde se puede apreciar, por la parte rallada y susimetrica punteada, respecto
20. al eje su parte hueca y acoplamiento al cilindro donde ira injerta.

La figura 3, representa esquemáticamente el injerto efectuado, o sea llevado a la práctica por soldadura.

25. La figura 4, nos representa las diversas formas de acoplar, por el otro extremo libre del invento, las tuberías secundarias que pueden ser, ros-cadas, mandrinadas o soldadas.

- Podemos clasificar los tipos de injertos por
30. A) Según su resistencia.

107421-3-



B) Según su forma de empalme a la tubería de salida.

A) Según sus resistencias.-Puede clasificarse en tres clases normales, fuertes y extrafuertes.

5.

Las medidas fundamentales de estas piezas son las mismas, para las tres clases de injertos, variando únicamente los espesores.

Los tamaños de estas piezas, son los necesarios para poder aplicarse a cualquier tubería desde 9,52 mm. a 914,4 mm. con diámetros de salida desde 3,18 mm a 762 mm; el diámetro de salida del injerto tiene que ser menor que el de la tubería principal a la que se aplique.

10.

B)Según su forma de empalme.- Puede ser para empalmar por soldadura o por rosca o mandrinado, según puede verse en la figura 4.

15.

Todas estas características descritas, traen consigo una serie de ventajas que enumeraremos, entre estas se encuentran las siguientes: reducen el número de tipos que se han de tener en almacén, pues un mismo injerto se puede emplear para tuberías de diferentes diámetros, por ejemplo, el injerto 203,2-76,2 x $\frac{1}{2}$, indica que la salida es para tubería de 12,7 mm. y se puede aplicar a todas las tuberías comprendidas entre 203,2 y 76,2 mm.

20.

25.

Acompañamos un dibujo correspondiente a la figura 5, en el que puede verse, como el injerto se acopla perfectamente a la tubería de 76,2 mm de diámetro y para la mayor de 203,2 mm. deja un hueco entre la parte superior de la tubería y la base del injerto

30.



que no llega al mm. soldándose fácilmente este hueco.

De esta forma disminuye notablemente el número de piezas necesarias para disponer de un almacén surtido.

5. Expondremos un ejemplo aclaratorio, que nos ponga de manifiesto el modo de empleo de este invento.
- a) El injerto del diámetro de salida que se desee directamente acoplar y que se adapte a la principal tubería se coloca sobre esta y se dibuja la parte de la misma que hay que cortar.
10. b) Se corta la parte del tubo marcada.
- c) Se coloca el injerto sobre la tubería y se fija sobre la misma con tres o cuatro puntos de soldadura para que de esta manera se pueda hacer un acoplamiento perfecto en el sitio preciso.
15. d) Se termina de soldar, creando un sistema de tres o más cordones continuos de soldadura para tapar los huecos.

Por último se rosca, mandrina o suelda la tubería secundaria, según se indica en la figura nº 3.

N O T A

25. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no altere su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Modelo de Utilidad por 20 años en España, sobre: "INJERTO PARA
30. TUBERIAS"; caracterizándose por lo siguiente:



5. 1ª.- Injerto para tuberías, caracterizado porque esta constituido por una pieza de forma aproximadamente troncoconica, hueca, una de cuyas bocas es normal al eje del tronco de cono y se halla comprendida entre un plano, mientras que la otra adopta un perfil alabeado para su acoplamiento al tubo sobre el cual va a ser dispuesto.

10. 2ª.- Injerto, según reivindicación 1ª, caracterizado por estar ésta pieza unida a la tubería secundaria, por soldadura, mandrinado o roscado.

3ª.- Injerto para tuberías; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en el adjunto dibujo.

15. Esta memoria consta de 5 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 23 JUN 1961
GONZALO A. ZALDO DE ARANA Y
ANTONIO PEREZ MOLLA.

I. GOMEZ ACEBO Y MODESTO



FIG. 1

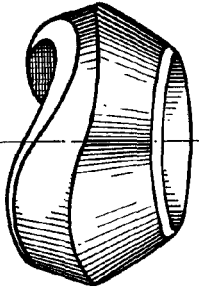


FIG. 2

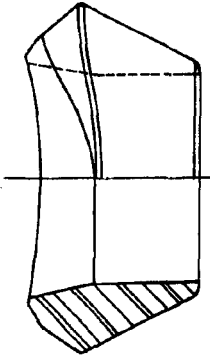


FIG. 3

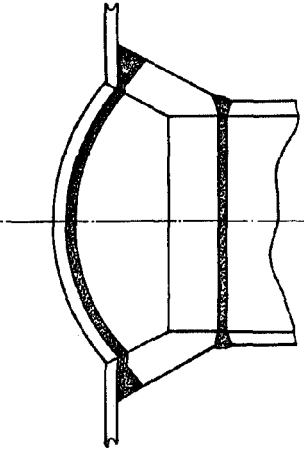
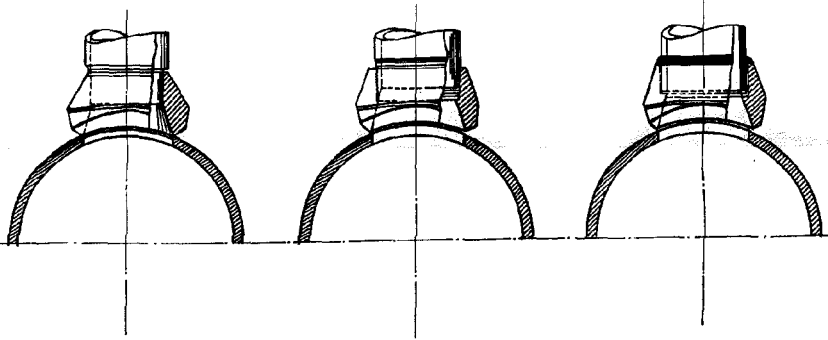
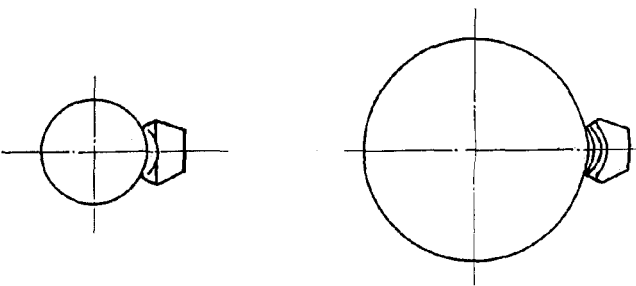


FIG. 4



107421

FIG. 5



ESCALA VARIABLE.

20 JUN 1961

MADRID
GONZALO A. ZALDO DE ARANA,
Y ANTONIO PEREZ MOLLA.

J. ROMERZ GARCIA Y MORA



107421