

357037



P A T E N T E   D E   I N V E N C I O N

por VEINTE años

en España, a favor de la firma FILTROS Y EQUIPOS, S. A., de nacionalidad española, residente en Madrid, c/. Villanueva nº 16; cuya patente se refiere a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS DE UNION DE TUBERIAS PARA FLUIDOS A PRESION".

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

Los sistemas de unión de tuberías para fluidos a presión y por consiguiente con espesor de paredes apreciables, son numerosos y variados, pero adolecen en ciertos casos del inconveniente de no ser susceptibles de corrección instantánea, sino que requieren una interrupción en el servicio, a fin de sustituir determinados elementos de obturación.

Esto es perfectamente apreciable, por ejemplo, en los sistemas de tuberías con extremos provistos de bridas.

10.           Además, la fijación de la brida a la tubería requiere una rosca, o una soldadura y la hermeticidad entre las dos bridas contiguas y antagónicas requieren además de las necesarias planimetrías y paralelismos, una junta de calidad y características adecuadas.

15.           Si después de efectuados los aprietes máximos alcanza-



1938

bles, ó sea con las bridas a tope, sigue habiendo alguna fuga, es preciso interrumpir el paso del fluido, vaciar el circuito ó anular la presión y renovar la junta mediante un desplazamiento de las tuberías, lo que no siempre resulta fácil.

5. El objeto del presente invento, es proporcionar un conjunto de elementos que den lugar a la unión de tuberías sin tener que realizar soldaduras, ni roscas, ni tener que conseguir la hermeticidad en dichas soldaduras ó roscas, ni tampoco efectuar la sustitución de elementos de obturación.

10. Todo ello se consigue simplemente con la utilización de elementos prefabricados suletos, que permiten corregir instantáneamente cualquier fuga por simple giro de un elemento de corrección.

Una idea más completa del objeto que constituye esta  
15. patente, la proporciona la descripción siguiente, al hacer referencia a los dibujos que a esta memoria se acompañan, en los que de manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo, se representan los conjuntos y detalles más característicos de la idea del invento, al hacer referencia a un posible caso de realización práctica.  
20.

En los dibujos:

La figura 1ª, es una vista en perspectiva de los dos medios anillos de enclavamiento que abrazan los dos tramos de tubería.

25. La figura 2ª, es una vista un tanto esquemática, en sección, del dispositivo.

El dibujo permite apreciar la disposición esquemática del dispositivo que se compone de:

A) dos medios anillos -1- y -2- de enclavamiento que



encajan en las correspondientes canales -3- mecanizadas en posición adecuada en los extremos de los tubos.

- B) un anillos de contención -4- con encaje cilíndrico apropiado al diámetro exterior del manguito formado por los
5. dos medios anillos mencionados, cuando están encajados en su posición, estando los tubos debidamente enfrentados, y estando el anillo de contención provisto de un encaje -5- ó resalto que recibe el hombro -6- que existe en los medios anillos citados, a fin de que no pueda originar un deslizamiento en plano
10. horizontal bajo efecto de los esfuerzos en juego por acción de los elementos que se mencionan a continuación:

- C) dos elementos -7- formando prensa-estopa que en posición simétrica y antagónica, mediante los correspondientes pasos de rosca, permiten alcanzar la hermeticidad requerida por
15. compresión de un material cualquiera, adecuado al fluido en presencia (amianto, gomo, etc.).

- En el dispositivo o conjunto tal como el descrito, podrán ser introducidas todas aquellas variaciones y modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, sin que con las variantes que se introduzcan se
20. cambie, altere o modifique la esencialidad del invento.

- N O T A -

Se declaran de propiedad y novedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes

25. R E I V I N D I C A C I O N E S :

1ª.- Perfeccionamientos en los sistemas de unión de tuberías para fluidos a presión, consistente en que los tubos que deban ser empalmados, sean provistos por mecanización ó procedimiento adecuado, con una ranura de sección y de dimen-



siones apropiadas y situadas en ambos extremos de los tramos a unir.

5. 2ª.- Perfeccionamientos en los sistemas de unión de tuberías para fluidos a presión, según anotado en la reivindicación 1ª, caracterizado porque la unión de los tramos de tuberías preparadas según -1- queda asegurada por quedar aprisionados dentro de dos medios casquillos que presentan en su interior los resaltos necesarios para que encajen en las ramuras mecanizadas en los tramos de tuberías.
10. 3ª.- Perfeccionamientos en los sistemas de unión de tuberías para fluidos a presión, caracterizados según reivindicaciones 1ª y 2ª, y en que los medios casquillos quedan aprisionados dentro de un manguito exterior, cuyo interior tiene dimensiones coincidentes para deslizarse sobre los mismos,
15. asegurando su bloqueo contra los esfuerzos radiales.
20. 4ª.- Perfeccionamientos en los sistemas de unión de tuberías para fluidos a presión, caracterizados por los puntos 1, 2, y 3, y en que el manguito exterior tiene impedido su deslizamiento con relación a los medios casquillos, más allá de la posición determinada por el tope resultante de la acción recíproca de escalones existentes, tanto en los medios anillos como en el manguito exterior.
25. 5ª.- Perfeccionamientos en los sistemas de unión de tuberías para fluidos a presión, caracterizados por los puntos 1, 2, 3 y 4, y en que la hermeticidad entre las tuberías y dispositivo constituido según las reivindicaciones anteriores, se alcanza bajo la acción de dos manguitos cilíndricos formando prensa-estopa, que por medio de los hilos de rosca apropiados actúan sobre el elemento plástico escogido al efecto.



6ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS DE UNION DE  
TUBERIAS PARA FLUIDOS A PRESION".

Todo ello, conforme se describe y reivindica en la  
presente Memoria Descriptiva, que consta de CINCO hojas, es-  
critas a máquina por una sóla de sus caras y lámina de dibujos  
5. que la ilustran.

Madrid, 8 de Agosto de 1.968

E. GONZALEZ VACA  
P.I.P.

Fig. 1<sup>a</sup>

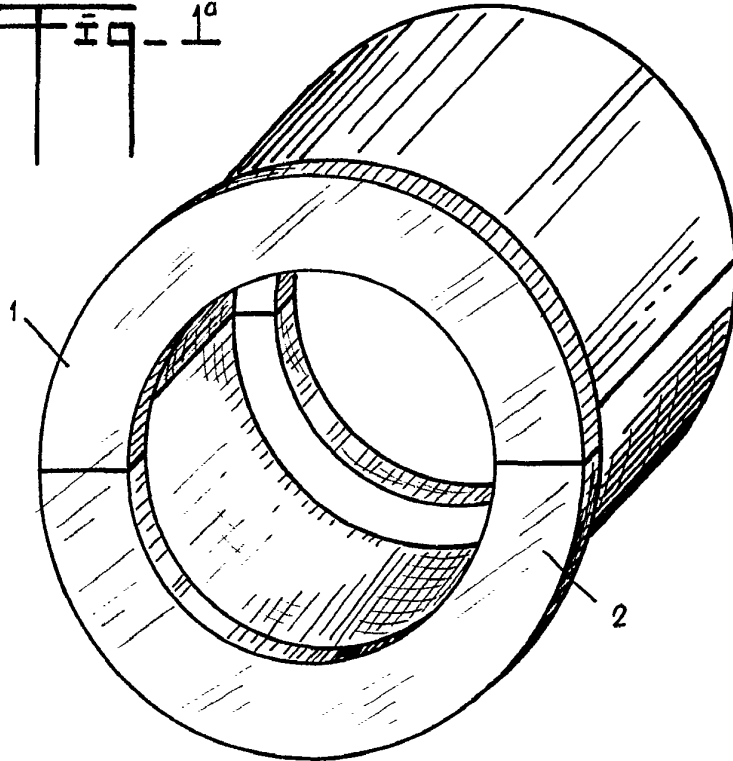
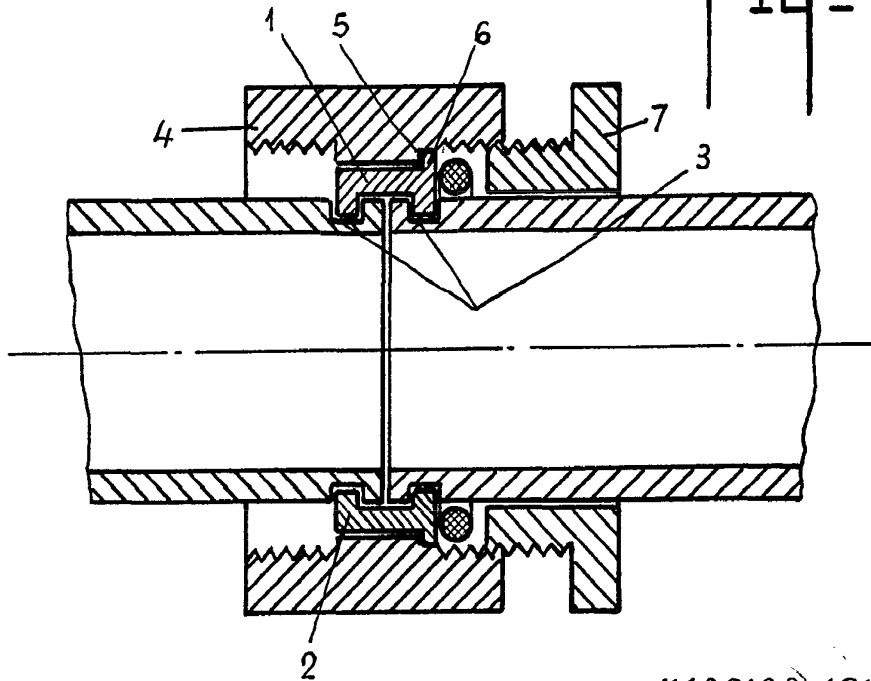


Fig. 2<sup>a</sup>



Escala: variable

MADRID 8 AGOSTO 1968

J. MONTANER LUGAS  
DISEÑADOR

Handwritten signature or initials in the bottom right corner of the drawing, written in ink.