

224587



Página 1ª,

224587

Memoria Descriptiva

para

un primer certificado de adición, en España.

a favor de

Don Helmut J a n s s e n

-alemán-

residente en

Osnabrück (Alemania)

Werderstrasse, 13

por:

Mejoras introducidas en el objeto de la patente
principal número 224.388,

solicitada por:

*Mejoras en la construcción de piezas de empalme de
tuberías*.

Prioridad: Sol.pat. alemana I 9305 XII/47f del día
28 Octubre 1954.

Inventores: Walter Mayland; alemán.

224587



2.
22.

5

10

15

20

El certificado de adición se refiere a una pieza de empalme de tubería de una sola parte montada en una tubería de ejecución usual en el comercio, en la que los canales de entrada y de salida que conducen a la tubería de subida, respectivamente de consumo, se hallan situados coaxilmente uno dentro de otro en una doble tubuladura común de empalme, en comunicación con un aparato de paso, cuyos canales de entrada y salida igualmente se hallan situados coaxilmente uno dentro de otro en una doble tubuladura de empalme. Según la patente número 224388 en la pared del tubo que separa entre sí a los canales de entrada y salida está dispuesta una oquedad que se halla en comunicación con el aire exterior de tal modo que la misma por razones de seguridad está cubierta, de modo hermético al medio, con respecto al exterior, con excepción de un canal que desemboca en forma de tobera. La fabricación de esta pieza de empalme de tubería, sin embargo, -como puede comprenderse fácilmente-, es difícil desde el punto de vista de la técnica de fundición, y correspondientemente también los costes de fabricación son esencialmente más elevados que en piezas de empalme de tubería en los que pueda renunciarse a una oquedad.

25

El invento evita estos inconvenientes porque el canal que desemboca en forma de tobera se dispone en una de las regletas ya existentes en las dobles tubuladuras de empalme, regletas que unen a los dos tubos situados coaxilmente uno dentro de otro, lo que puede alcanzarse fácilmente por perfo-



5 ración. El canal establece entonces la comunicación entre una ranura anular -oquedad- dispuesta encima, respectivamente debajo, de la junta en el más interior de ambos tubos coaxiales, y la atmósfera. La ranura anular puede ser en esto muy plana, solamente de algunos milímetros de profundidad y puede obtenerse muy fácilmente por simple torneado o fresado o análogo. El taladro del canal termina entonces del lado de la atmósfera en una tobera; su sección transversal tiene que estar dimensionada de tal modo que la cantidad de los gases no medidos que, en 10 caso de una eventual falta de estanqueidad en cualquier lugar de junta del más interior de ambos tubos coaxiales, salgan de la ranura anular por el canal, no sea nociva para hombres ni para animales sino que meramente indique la existencia de una falta de estanqueidad.

15 En lugar de la tobera de seguridad puede estar dispuesto también en el canal o en el extremo del canal un dispositivo avisador actuante de modo acústico o de cualquier otro modo.

20 En el dibujo se ha representado el objeto del invento a título de ejemplo.

La figura 1^a muestra una pieza de empalme de tubería en vista desde abajo según la línea I - I de la figura 2^a.

25 La figura 2^a reproduce una sección transversal de la pieza de empalme de tubería según la línea II - II de la figura 1^a con la respectiva doble tubuladura de empalme de



un contador de gas solamente representado parcialmente.

La figura 3ª representa una junta.

En las figuras 1ª y 2ª se ha señalado con -1- en su totalidad a una pieza de empalme de tubería. En la misma se hallan situados coaxialmente uno dentro de otro un canal de entrada y uno de salida -2, 3- que se hallan en comunicación con la tubería de subida respectivamente de consumo. A la doble tubuladura de empalme -4- está fijado, con interposición de una junta -5- constituida correspondientemente, (véase también la figura 3ª) mediante una tuerca de capuchón -6-, un contador de gas -8- constituido con una correspondiente doble tubuladura de empalme contraria -7-. Las dos dobles tubuladuras de empalme -4, 7- muestran una o varias regletas de unión -9-, respectivamente -10-, que unen entre sí a ambos tubos situados coaxialmente uno dentro de otro. Los tubos interiores -11 y 12- muestran en el lado del plano de junta, que les es común, una ranura anular -13-, respectivamente -14-, que se halla en comunicación con la atmósfera por el canal -15-, respectivamente -16-. Con -17-, respectivamente -18-, se ha señalado una tobera dispuesta en el extremo del canal.

El gas que fluye desde la tubería de subida por el canal -2- a la doble tubuladura de empalme -4-, llega al contador de gas -8-, fijado a ésta, abandona medido a éste por el canal interior de una doble tubuladura de empalme -7- y fluye, por el canal interior -3- de la pieza de empalme de tubería -1-, a la tubería de consumo. En el caso de una falta

224587

5ª.



5 de estanqueidad de la junta -5-, entre el canal de entrada y el de salida -2-3-, penetra, por lo menos una parte de los gases sin medir, en la ranura anular -13- y pasa, por el canal -15-, a través de la tobera -17- dispuesta en su extremo, a la atmósfera. En tanto las regletas de unión solamente se encuentran en la doble tubuladura de empalme contraria -7-, el taladro de canal -16- se conduce a través de una de estas regletas (10), de modo que en el caso de una falta de estanqueidad de la junta -5-, en las superficies de junta de los tubos internos -11, 12-, por lo menos una parte de los gases sin medir penetra en la ranura anular -14- y escapa, por el canal -16-, a través de la tobera -18-, dispuesta en su extremo, a la atmósfera.

10
15 Allí el olor de gas indica una falta de estanqueidad y advierte la necesidad de reparar la avería.

224587

62.



N O T A

Este registro consta de las siguientes reivindicaciones:

5 1^a.-- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 224.388; solicitada por "Mejoras en la construcción de piezas de empalme de tuberías", especialmente en las piezas de empalme de tubería de una sola parte montadas en una tubería de ejecución usual en el comercio, en la que los canales de entrada y salida que conducen a la
10 tubería de subida, respectivamente de consumo, están situados uno dentro de otro coaxilmente en una doble tubuladura común de empalme, en combinación con un aparato de paso, cuyos canales de entrada y de salida también se hallan situados uno dentro de otro coaxilmente en una doble tubuladura
15 de empalme, en lo que en la pared de tubo, que separa al canal de entrada y al de salida, está dispuesta una boquedad puesta en comunicación con el aire exterior, de tal modo que la misma está cerrada herméticamente con respecto al exterior, con excepción de un canal que desemboca en forma de tobera,
20 caracterizadas porque el canal se conduce a través de una de las regletas de unión de una de las dos dobles tubuladuras de empalme, que unen entre sí de manera conocida a los dos tubos coaxiles y establece la comunicación entre una ranura anular boquedad-, dispuesta encima o debajo de la junta en
25 el más interior de ambos tubos situados coaxilmente uno den-

224587

7a.



tro de otro, y la atmósfera.

5 2ª.— Mejoras según la reivindicación 1ª, caracterizadas porque en lugar de la tobera de seguridad está dispuesto en el canal o en el extremo del canal un dispositivo de alarma, conocido en sí, actuante acústicamente o de otro modo cualquiera.

3ª.— Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 224.388; solicitada por: "Mejoras en la construcción de piezas de empalme de tuberías".

10 Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva.

Se detalla e ilustra con los planos que a la misma se acompaña.

15 Y que consta de siete hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 21 Octubre 1955.

Bat.



Fig.1

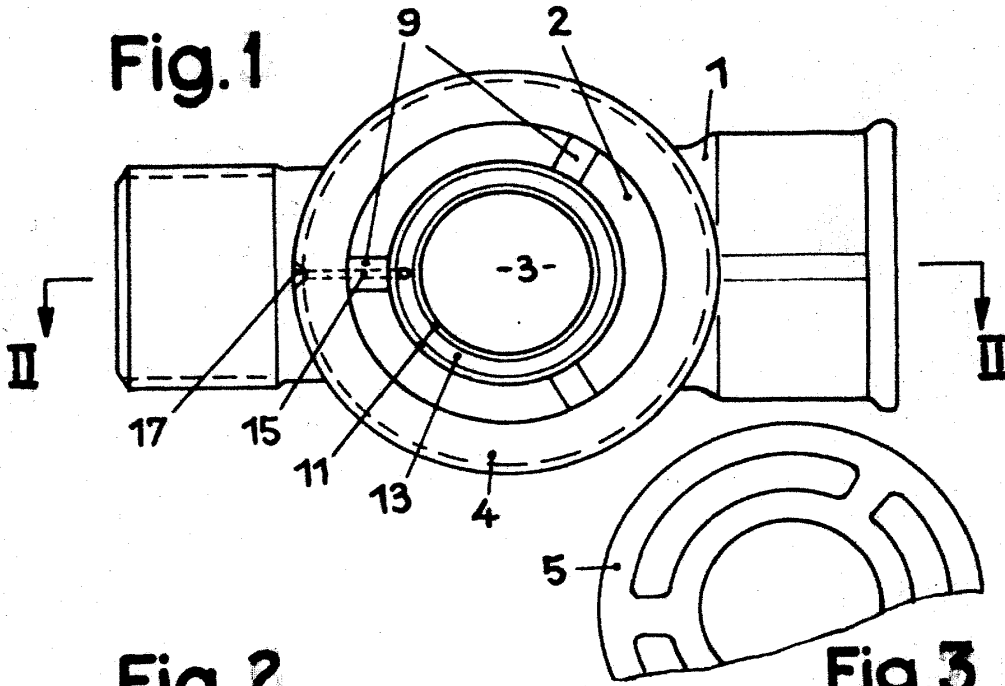


Fig.2

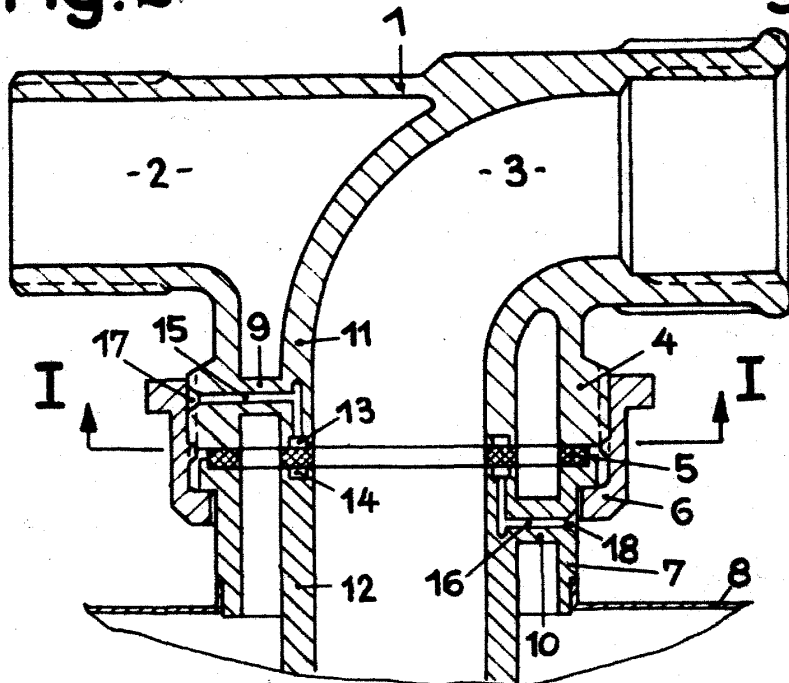


Fig.3

ESCALA VARIABLE