

207678



L. E. 9-6-1946

Int. Cl.:	F16L
-----------	------

## memoria descriptiva

CLASE DE REGISTRO

Un Modelo de Utilidad, por veinte años en España.

NOMBRE Y NACIONALIDAD DEL SOLICITANTE

Electricidad Arba, S.A.  
-Sociedad Española.-

RESIDENCIA Y DOMICILIO

MADRID  
C/ Recoletos, 5-3º D.

OBJETO

"Brida de estanqueidad de uniones de cordón-enchufe en las tuberías para agua y gas".

---

207 078

20 NOV



- 1 -

1

El presente modelo de utilidad se refiere a una brida de estanqueidad de uniones de cordón-enchufe en las tuberías para agua y gas, cuya brida se puede colocar de una manera sencillísima en los tubos, en particular cuando

5

los diámetros exteriores de esos no están de acuerdo con las normas actuales.

A tal efecto, la brida está provista de dos anillos de presión que recubren los tubos, y tienen un denta-

10

do de entalles que transcurre en el sentido perpendicular con referencia a la dirección de ajuste.

Además, por otro de sus perfeccionamientos, los tornillos de aprisionamiento están sujetos en forma imperdible, cada uno en un extremo del anillo de presión.

15

Los tubos machos y hembras del acoplamiento, se solidarizan entre sí mediante tornillos prisioneros introducidos perpendicularmente al eje del tubo macho en los anillos de espesor mayor y de diámetro más pequeño, evitando el escape del tubo macho de la hembra, debido a las presiones e irregularidades del terreno.

20

Por lo que se refiere al órgano anular de estanqueidad en sí, es de material de elasticidad gomosa, especialmente adecuado y resistente a los productos transportados a través de las tuberías y agentes agresivos del

25

suelo.  
Las características esenciales de la brida a que nos referimos, son las siguientes:

-Está compuesta de dos anillos tensados entre sí, mediante tornillos del mismo material que los anillos, para evitar la diferencia de potencial entre dos tipos de

30

20

20 NOV



- 2 -

1 materiales en el suelo, y en consecuencia el prematuro desgaste, garantizando un perfecto conjunto de estanqueidad.

5 -Dispone en su anillo de mayor espesor y más pequeño diámetro de unos tornillos prisioneros, que evitan el escape del tubo macho y garantizan la hermeticidad de la unión.

10 -Su anillo de estanqueidad propiamente dicho, es de goma resistente a todos los productos transportados a través de las tuberías y agentes agresivos del suelo, por lo que asegura la estanqueidad de las uniones a muy largo plazo.

La importancia del modelo que se reivindica resalta a la vista de la situación actual del problema:

15 Se conocen ya bridas de estanquidad de las uniones de tuberías, en las que los anillos componentes de presión constan de material metálico, en el caso presente de fundición modular y están formados por dos piezas. Las dos mitades del anillo tienen combinados los diámetros interiores que corresponden a los diámetros exteriores del tubo macho y hembra. Si hay que estanqueizar tuberías antiguas, cuyos tubos por su edad aún no están de acuerdo con las normas actualmente en vigor, o que están fundidas de un modo irregular, surge la necesidad de adaptar al pie de obra los anillos de presión a los extremos de tubos de unión, esmerilándolos o rebajándolos. Se comprende que este trabajo es engorroso y complicado, y por lo tanto antieconómico.

25 Además, al transportar productos a ciertas presiones a través de las tuberías del tipo cordón y enchufe,

30

20 NOV 1974

- 3 -

1 los tubos machos por las irregularidades del terreno y las eventuales curvaturas, tienden a salirse de los tubos hembras.

5 Dentro de las reivindicaciones que se establecen, pueden fabricarse bridas de estanqueidad, de las formas, tamaños y materiales que se juzguen adecuados, para la aplicación concreta de que se trate, sin que tales variaciones, así como las que puedan introducirse en detalles de su presentación y organización, afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que las bridas de estanqueidad de uniones de cordón-enchufe en las tuberías para agua y gas, que se fabriquen, dentro de la idea general reseñada, con cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes, igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

10  
15 En esta idea, las adjuntas figuras corresponden únicamente a una forma de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presenta a título de ejemplo de realización, para concretar cuanto se dice en esta memoria descriptiva.

20 La fig. 1, presenta sobre una vista lateral, del acoplamiento de los tubos, seccionada en parte la brida de estanqueidad de unión enchufe-cordón.

25 La fig. 2, muestra la vista de la brida, por el lado de la izquierda de la figura anterior, sin representar los tubos hembra y macho.

La fig. 3, es una sección ampliada, según el corte que se indica en A-A, sobre la fig. 2.

30 Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan las partes y detalles de la brida

207678

20

NOV



- 4 -

1 de estanquidad representada, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción de la misma es como sigue:

5 El extremo 1 del tubo macho (fig. 1) está introducido en la hembra 8 del tubo 9 y el elemento de estanquidad 4, de un material elástico gomoso, apoya por una de sus caras en la boca del tubo hembra.

10 El lado 12 de presión de dicho elemento 4, apoya contra un anillo 2, compuesto de cuadrantes independientes, teniendo los extremos 13 (fig. 3) de los cuadrantes de los anillos, un espesor igual o mitad que el espesor de su parte restante, de modo que al unirse dos cuadrantes del anillo, un extremo recubre al otro. Además, los extremos están provistos de dentados de entalles; en un extremo del cuadrante 2 del anillo, está fijado un tornillo 10, con la seguridad deseable, mientras que el otro extremo tiene una hendidura longitudinal 15 (fig. 3).

15 El anillo cerrado, compuesto por los cuadrantes 2, tiene de contra-apoyo otro anillo, que consta de los cuadrantes 6 y que en forma análoga a los cuadrantes 2, tiene extremos 13 con dentados de entalles 14, yendo también fijado un tornillo 10, en las condiciones antes dichas, e igualmente dispuesta en el otro extremo una hendidura longitudinal 15. Estas hendiduras permiten ajustar los dos anillos de la brida, a los diámetros de los tubos macho-hembra existentes. Los dos anillos cerrados, compuestos por los cuadrantes 2 y 6, están tensados entre sí por los tornillos 5, con las tuercas 7, figs. 1 y 2.

25 Los cuadrantes 2 del anillo están sujetos al tubo macho 1 mediante los tornillos prisioneros 3, lo que -

30



1 evita el lanzamiento del tubo macho de su acoplamiento en el hembra.

Si durante el montaje de una tubería, los diámetros de los tubos componentes son diferentes de los normalizados, aflojando los tornillos 10, de ambos anillos de la brida, se les puede ajustar a los diámetros de tubos existentes. El ajuste es también posible incluso en tubos de secciones un poco ovaladas.

10 N O T A

=====

El presente modelo de utilidad, comprende las siguientes reivindicaciones:

15 1.- Brida de estanqueidad de uniones de cordón-enchufe en las tuberías para agua y gas, caracterizada porque está constituida por dos anillos tensados entre sí, por tornillos del mismo material que ellos, de cuyos anillos el de mayor espesor y menor diámetro, presenta unos tornillos prisioneros de retención del tubo macho en el hembra, estando constituido el anillo de estanqueidad propiamente dicho, de goma resistente a los productos a transportar y agentes agresivos del suelo.

25 2.- Brida, según la reivindicación anterior, caracterizada porque el lado del anillo elástico de estanqueidad que se presiona, apoya contra un anillo compuesto de cuadrantes independientes, y tiene en los extremos de ellos un espesor mitad que en el resto del anillo, de modo que, al unirse dos cuadrantes, un extremo solapa y recubre al otro.

30

20 NOV 1974



1

3.- Brida, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque los extremos están provistos de dentados de entalles, y en un extremo del cuadrante del anillo - va fijado en forma imperdible un tornillo, mientras que el otro extremo presenta hendiduras longitudinales.

5

4.- Brida, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el anillo cerrado formado por esos cuadrantes, tiene un contra-apoyo que consta de cuadrantes en forma análoga, y tienen también extremos dentados de entalles, así como el tornillo sujeto en forma imperdible y la hendidura longitudinal en su otro extremo.

10

5.- Brida, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque los cuadrantes del anillo que presionan la pieza anular elástica, están sujetos mediante tornillos - prisioneros dispuestos perpendicularmente al tubo macho atravesando ese anillo elástico.

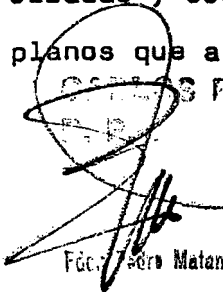
15

6.- "Brida de estanqueidad de uniones de cordón-enchufe en las tuberías para agua y gas".

20

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y consta de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras y los planos que a la misma se acompañan.

Madrid, a 20 NOV 1974

  
CARLOS ROEP  
F. C. Pedro Matamorán

25

30

10

10

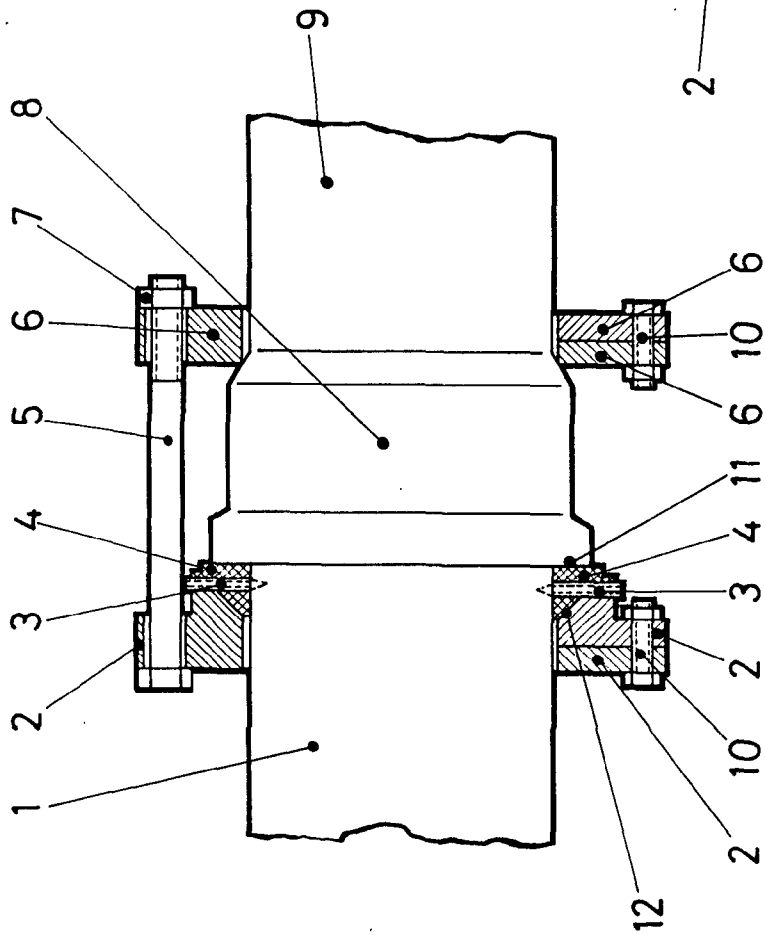


Fig.1

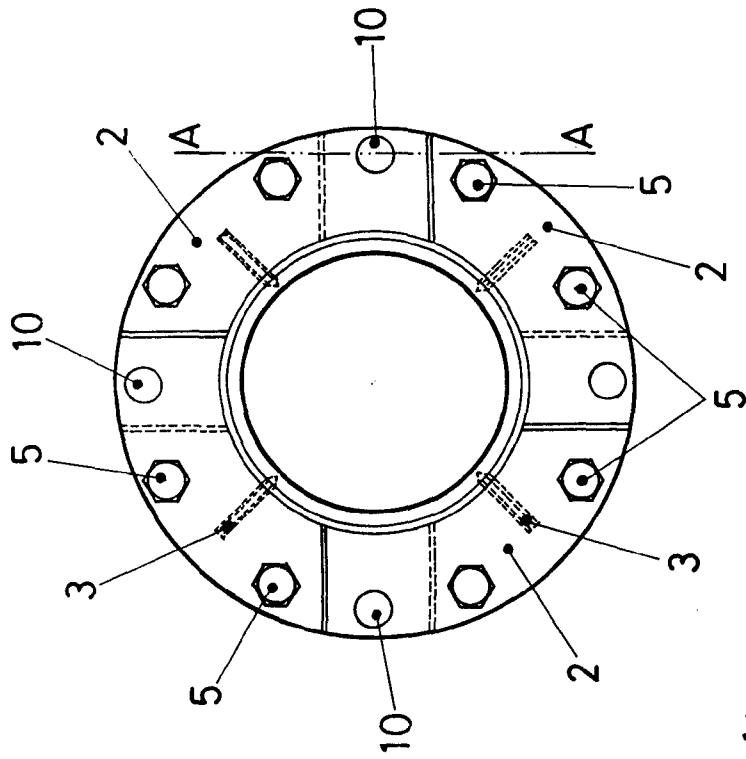


Fig.2

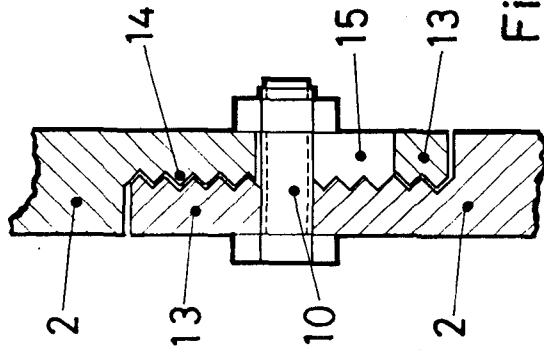


Fig.3

ESCALA VERTICAL



Edici6n de la Maquinaria