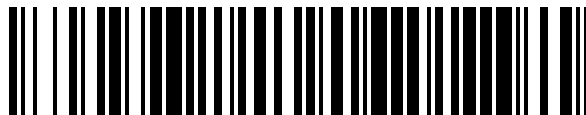


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 232 179**

21 Número de solicitud: 201931016

51 Int. Cl.:

F16L 55/07

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

17.06.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

09.07.2019

71 Solicitantes:

**ANGODOS, S.L. (100.0%)
C/ SAN JUAN, 21-23 POL IND. EL PALOMO
28946 FUENLABRADA (Madrid) ES**

72 Inventor/es:

GOMEZ PEREZ, Antonio

74 Agente/Representante:

GARCIA RUIZ, Antonio L.

54 Título: **JUNTA PARA MONTAJE DE VALVULAS EN TUBERIAS**

ES 1 232 179 U

DESCRIPCIÓN

Junta para montaje de válvulas en tuberías.

5 SECTOR DE LA TÉCNICA

La presente invención se refiere a una junta para montaje de válvulas en tuberías, prevista especialmente para facilitar la instalación y desmontaje de cualquier tipo de válvula en una conducción o tubería, así como para conseguir un menor espacio que el requerido por las
10 juntas tradicionales con bridas.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

15 En el montaje de válvulas en tuberías, se requieren unas bridas que se fijan entre sí mediante una pluralidad de tornillos y tuercas distribuidos equiangularmente, de manera que la configuración del conjunto es tal que la ocupación resulta muy voluminosa, independientemente de requerir un notable número de tornillos para la fijación de las bridas que participan entre las conducciones a unir.

20 Evidentemente, lo anteriormente expuesto lleva consigo un notable tiempo de trabajo de montaje, al tener que retirar y volver a poner todos los tornillos que participan en la misma.

25 EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

La junta para montaje de válvulas en tuberías que se preconiza resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, en base a una solución sencilla pero eficaz, de manera tal que en virtud del diseño de la misma, prevista para ser
30 intercalada entre la brida de la válvula y la brida de la tubería, necesita un menor espacio que el requerido por una junta convencional, reduciéndose a su vez el tiempo de trabajo en el montaje y desmontaje, puesto que el número de tornillos se ve reducido notablemente, concretamente a la mitad, aportando una perfecta y compacta fijación de la válvula en el sistema de tuberías.

35

Mas concretamente, la junta de la invención comprende estructuralmente una virola con un aro en uno de sus extremos, quedando éste adosado a la cara interna de la brida de válvula, con la interposición de una junta tórica de estanqueidad, mientras que sobre la virola va montado un aro de apriete exterior en combinación con un aro de apriete intermedio y sendas juntas de estanqueidad, una apoyando sobre el aro de apriete intermedio y la virola, y la otra apoyando entre el aro de apriete exterior y la propia brida de la tubería o conducción correspondiente.

El apriete se lleva a cabo mediante una pluralidad de varillas que son pasantes a través del aro intermedio y que se aprietan mediante oportunas tuercas roscadas sobre las propias varillas.

El dispositivo de la invención ofrece una serie de particularidades y ventajas de entre las que caben destacar las siguientes:

- Paso total, diseño compacto y sencillo.
- Gran capacidad de apriete.
- Peso reducido.
- Necesidad de mínimo espacio para su instalación.
- Juntas de estanqueidad auto-ajustables.
- Tuercas y tornillos de desplazamiento/compresión en acero inoxidable.
- Materiales de alta calidad certificados para el contacto con agua de consumo humano.
- Diámetro exterior que permite el auto-centrado entre los tornillos de las bridas.
- Juntas laterales de estanqueidad encastradas aptas para el agua potable.
- Posibilidad de montaje fácilmente entre las bridas de válvula y de tubería.

- Óptimo funcionamiento en instalaciones de todo tipo de fluidos.
- Fácil introducción/extracción.
- 5 • Posibilidad de fabricarse en su totalidad en acero inoxidable.
- Protección contra la corrosión.
- Mínimo tiempo para la instalación/des-instalación.
- 10 • Menor espacio necesario en las arquetas.
- Menor cantidad de tornillos que los requeridos en las juntas tradicionales.
- 15 • Imposibilidad de desplazamiento de las juntas de estanqueidad de su ubicación.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

20

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de planos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

25

La figura 1.- Muestra una vista en perspectiva y en despiece de una junta para montaje de válvulas en tuberías realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención.

30

La figura 2.- Muestra una vista en perfil y en sección diametral del conjunto de la figura 1.

Las figuras 3 y 4.- Muestran sendos detalles en sección de la junta en las fases inicial y final de montaje de la misma sobre los correspondientes tramos de tubería.

35

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

5 A la vista de las figuras reseñadas, puede observarse como la junta de la invención está prevista para ser montada entre una brida de válvula (1) y una brida de tubería (2), fijadas estas entre sí mediante los correspondientes conjuntos de tornillos (3) y tuercas (4).

10 La junta comprende una virola (5) con un aro (6) en uno de sus extremos solidario a ésta, sobre el que va encastrada una junta tórica de estanqueidad (7), mientras que por el otro lado, sobre la virola (5) va montado un aro de apriete exterior (8), así como un aro de apriete intermedio (9) y entre ambos aros una junta tórica (10), de manera que a través de dicho aro de apriete intermedio (9) son pasantes una pluralidad de varillas de compresión (11) con sus correspondientes tuercas de accionamiento (12), de manera que en el montaje dichas varillas de compresión (11) se alojan por uno de sus extremos en cavidades (13) previstas al
15 efecto en el aro de apriete exterior (8) sobre el que a su vez va encastrada una junta de estanqueidad (7) como la prevista en el aro (6) de la virola (5).

A partir de esta estructuración, solo es preciso retirar completamente la mitad de los tornillos y tuercas que vinculan la brida de válvula (1) y la brida de tubería (2) para insertar la junta
20 entre estos elementos, en su posición de mínima ocupación, la mostrada en la figura 4, de manera que una vez colocada, actuando sobre las tuercas de accionamiento (12) la junta se irá extendiendo, concretamente el conjunto formado por los aros de apriete con respecto a la virola (5), tal como muestra la figura 5.

25

REIVINDICACIONES

1^a.- Junta para montaje de válvulas en tuberías, que siendo del tipo de las destinadas a ser montadas entre bridas de válvulas y/o tuberías que se fijan entre sí mediante los correspondientes conjuntos de tornillos (3) y tuercas (4), se caracteriza porque está constituida a partir de una virola (5) al que es solidario un aro (6) en uno de sus extremos, sobre el que va encastrada una junta tórica de estanqueidad (7), mientras que por el otro lado, sobre la virola (5) va montado un aro de apriete exterior (8), así como un aro de apriete intermedio (9), entre los cuales se establece una junta tórica (10), habiéndose previsto que a través del aro de apriete intermedio (9) sean pasantes una pluralidad de varillas de compresión (11) de desplazamiento del conjunto de aros de apriete, accionables a través de sus correspondientes tuercas de accionamiento (12), de manera que en el montaje dichas varillas de compresión (11) se alojan por uno de sus extremos en cavidades (13) previstas al efecto en el aro de apriete exterior (8) sobre el que a su vez va encastrada una junta de estanqueidad (7).

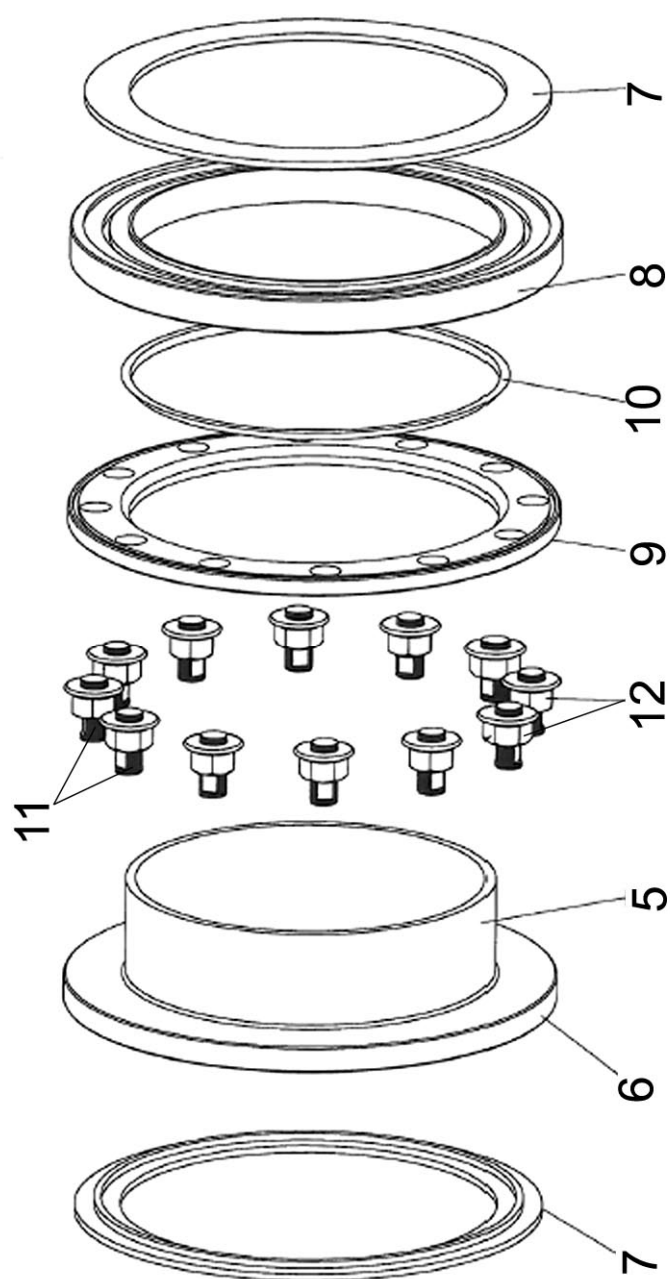


FIG. 1

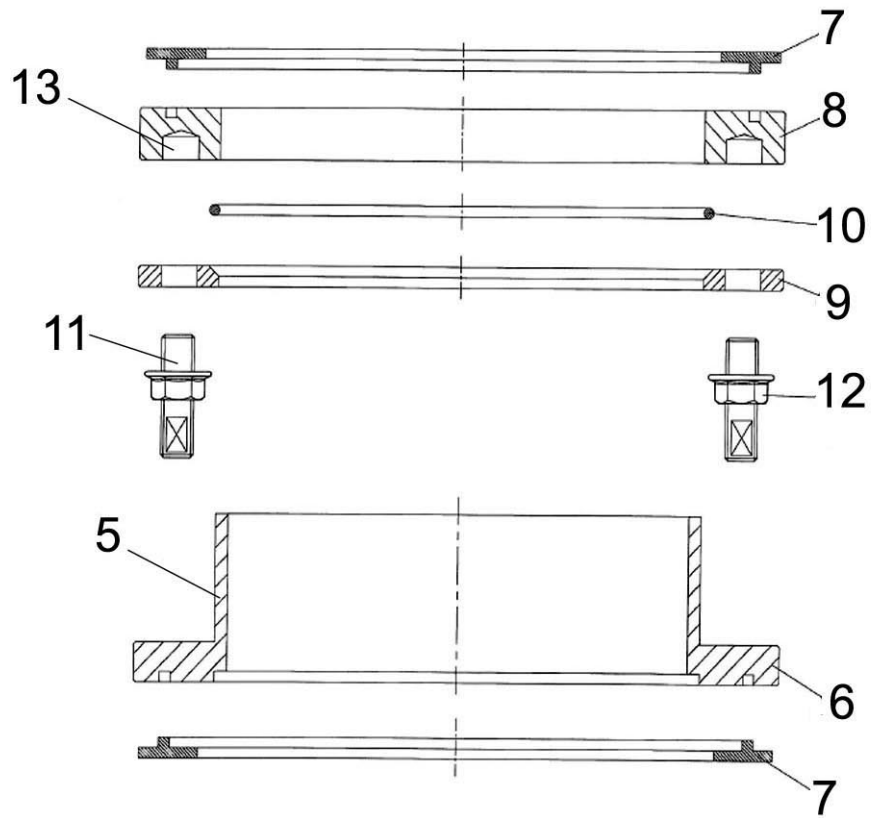


FIG. 2

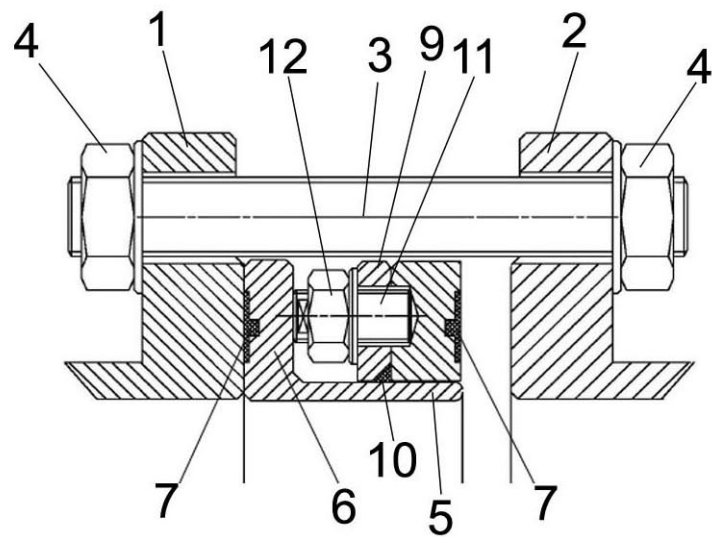


FIG. 3

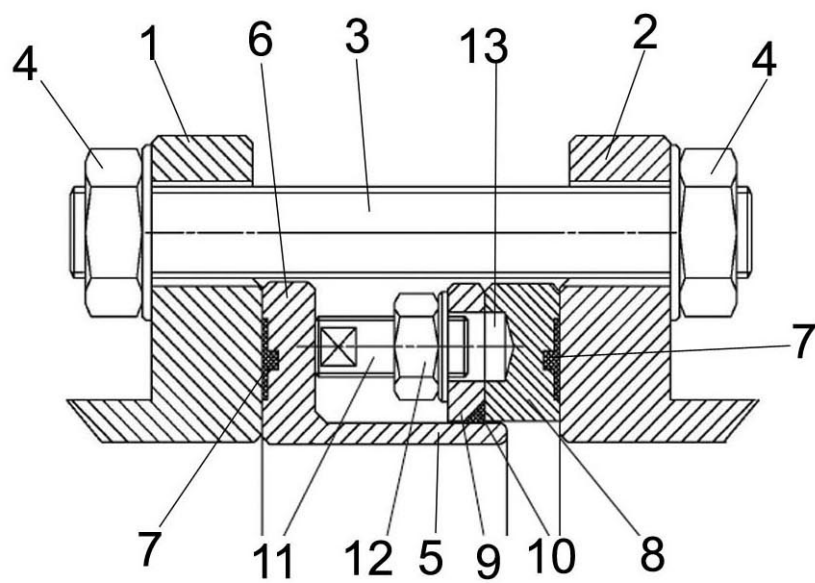


FIG. 4