

44839 - 5 M



M O D E L O  
D E  
U T I L I D A D

a favor de la sociedad italiana WAMP, S. p. A., domiciliada en Torino (Italia) Via de Sanctis, 47, por "DISPOSITIVO DE SEGURIDAD PARA EL EMPALME DE TUBOS METALICOS O DE VIDRIO CON TUBOS DE GOMA".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

- Por regla general la fijación de los tubos de goma a recipientes provistos de pico de vidrio o metálico, o a grifos de cualquier clase, se realiza mediante substancias adhesivas o simples ligaduras con hilos metálicos o vegetales, así como también por medio de bridas, o sea unas tiras metálicas en forma de anillo abierto, provistas de un tornillo tangencial destinado a cerrarlas alrededor del tubo, comprimiéndolo en sentido diametral.
- 5.
10. Estos dispositivos o simples soluciones presen-

44839

- 5 NO



tan diversos defectos que hasta el presente no ha sido posible eliminar.

La presente invención tiende a resolver dicho problema mediante un dispositivo con el que se obtiene una unión rápida y segura entre el tubo de goma y la pieza de vidrio o metal a que debe quedar empalmado.

5.

Como se desprende de los diseños adjuntos, en los cuales se representan las diversas partes del dispositivo parcialmente seccionadas, éste se compone, en la forma que muestra la figura 1, de una pieza de empalme constituida por el pequeño cilindro hueco -8-, el cual por su extremo anterior termina en una cabeza troncocónica, también hueca, preferiblemente grafilada, mientras que posteriormente presenta un fileteado interno o bien

10.

una valona -1- (como puede verse en la figura 1), mediante la cual puede la pieza en cuestión empalmarse a un grifo o depósito cualquiera. Se comprende que pueden fabricarse grifos o depósitos en los que el dispositivo que se describe se encuentre ya incorporado a los mismos.

15.

Con -4- se indica un anillo metálico que asegura la hermeticidad de las partes a acoplar. El tubo de goma -5- puede adaptarse elásticamente por su extremidad sobre la cabeza cónica -9- y quedar asegurado en tal posición por medio del referido anillo -4-, el cual posee una sección

20.

interna también ligeramente cónica y grafilada y puede ser desplazado hacia el extremo anterior del dispositivo y girar un tanto, con el fin de comprimir estrechamente contra la cabeza -9- al tubo de goma e impedir se salga de su asiento. Con este fin, el anillo -4- tendrá siempre

25.

44838 5 NOV



un diámetro interior mayor que el exterior, pero menor que dicho diámetro más el espesor de las paredes del tubo de goma.

5. Se comprende que si en estas condiciones se ejerce una determinada tracción sobre el tubo de goma, éste tiende a arrastrar consigo al anillo -4-, con lo que se hará cada vez más fuerte la retención de sus paredes entre la pieza metálica de empalme y el citado anillo, no pudiendo en ningún caso separarse fortuitamente de la cabeza de aquella pieza.
- 10.

- En la figura 1 el anillo -4-, asegurador del cierre, va seguido de un segundo anillo -3-, roscado sobre el fileteado -12- de que va provisto el pequeño cilindro -8-. Este anillo -3- está destinado a fijar el anillo -4- y a empujarlo hacia adelante a medida que aquél va siendo roscado, aumentando así la presión ejercida por el segundo sobre las paredes del tubo de goma e impidiendo que el propio anillo -4- pueda retroceder.
- 15.

- Con ello se obtiene una unión más segura y eficaz incluso en el caso de que por el tubo de goma circulen flúidos a presión.
- 20.

El tercer anillo -2- puede servir de contratuerca respecto al anillo -3-, aunque también puede prescindirse de él.

- La valona -1- podrá ser substituída por una cavidad interior o exteriormente fileteada, propia para ser roscada a cualquier grifo o similar provisto de un fileteado correspondiente.
- 25.

El muelle helicoidal -6- podrá eventualmente que-

44839

6 NO



dar interpuesto entre los dos anillos de retención -5- y -4-, a fin de completar y mejorar la misión de los mismos.

5. Se comprende que tanto los anillos que aseguran el cierre de las partes a acoplar, como la pequeña pieza cilíndrica hueca que constituye el empalme propiamente dicho, podrán ser de cualquier material adecuado. Asimismo, el dispositivo descrito podrá igualmente emplearse para empalmar las extremidades de dos tubos de goma, en cuyo caso la indicada pieza de unión estará provista de una cabeza troncocónica en cada una de sus extremidades, así como de dos anillos retenedores, dotados ambos de las características descritas para el anillo -4- de la realización que antecede.

10. Para emplear el dispositivo descrito se procede de la siguiente manera:-

15. Se roscan ante todo los anillo -2- y -3- sobre el fileteado que al efecto presenta la superficie posterior del pequeño cilindro -8-, cuando el dispositivo está provisto de más de un anillo asegurador de la unión, colocándose a continuación el anillo -4-. Hecho esto, se adapta la extremidad del tubo de goma -5- sobre la cabeza troncocónica -9- de la pieza de empalme -8-, apretando luego hacia adelante el anillo asegurador -4- e imprimiéndole al mismo tiempo un determinado movimiento de giro, con lo que se consigue aprisionar estrechamente la boca del tubo entre dicho anillo y la superficie de la cabeza -9-. Cuando el dispositivo comprenda también los



44838

dos anillos fileteados posteriores -2- y -3-, se harán éstos avanzar a su vez roscándolos sobre su asiento, a fin de establecer una más estrecha presión del anillo -4- contra el tubo de goma, inmovilizándolo en su posición retenedora.

5.

- . -

N O T A

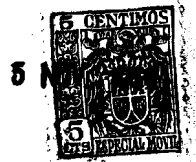
Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:-

1. Dispositivo de seguridad para el empalme de tubos metálicos o de vidrio con tubos de goma, que se caracteriza esencialmente por comprender una pieza metálica de empalme constituida por un cilindro hueco, provisto en una de sus extremidades de medios para su unión a un grifo, conducción o depósito en el que se contiene un fluido cualquiera, mientras que por su otra extremidad presenta una cabeza troncocónica hueca, sobre la que se adapta elásticamente la embocadura del tubo de goma, así como, por lo menos, un anillo metálico asegurador del empalme, ligeramente cónico en su interior cuyo diámetro interno es siempre mayor que el externo de la citada cabeza troncocónica de la pieza de empalme, pero inferior al segundo más el espesor de las paredes del tubo de goma, siendo dicho anillo el que, al ser adaptado a presión sobre la cabeza troncocónica de la pieza de empalme

10.

15.

20.



44839

--con interposición de la embocadura del tubo de goma--  
efectúa la retención de este último e impide que se sepa-  
re de su asiento.

5. 2. Dispositivo de seguridad para el empalme de tubos metálicos o de vidrio con tubos de goma, según la reivindicación 1, que se caracteriza por el hecho de que la pieza metálica de empalme va provista de un segundo anillo y, eventualmente, de un tercero, posteriores al primero, los cuales quedan montados sobre dicha pieza, que al efecto presenta su superficie fileteada, y se destinan a mantener presionado al primer anillo retenedor e impedir su retroceso, aumentándose así la seguridad del dispositivo.

10. 3. Dispositivo de seguridad para el empalme de tubos metálicos o de vidrio con tubos de goma, según las reivindicaciones 1 y 2 que se caracteriza por el hecho de que la cabeza troncocónica de la pieza de empalme y la superficie interna del primer anillo de retención se hallan gratiladas.

15. 4. Dispositivo de seguridad para el empalme de tubos metálicos o de vidrio con tubos de goma, según las reivindicaciones anteriores, destinado especialmente al empalme de dos tubos de goma entre sí, que se caracteriza por el hecho de que el cilindro hueco que constituye la pieza de empalme va provisto en cada uno de sus extremos de una cabeza troncocónica apta para recibir la extremidad del respectivo tubo de goma a acoplar, estando fileteada la parte externa de dicho cilindro y compren-

44839

5 M



diendo el mismo además, uno o más anillos retenedores con o sin fileteado interno, según las reivindicaciones 1 y 2.

5. Dispositivo de seguridad para el empalme de tubos metálicos o de vidrio con tubos de goma, según las reivindicaciones precedentes, que se caracteriza por el hecho de que el mismo, en determinados casos, puede ser fabricado formando parte integrante de un depósito, grifo, conducción o análogo, tal como se ha indicado en la descripción.
- 10.

6. Dispositivo de seguridad para el empalme de tubos metálicos o de vidrio con tubos de goma.

La presente memoria consta de siete hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 5 de noviembre de 1954.

WAMP, S. p. A.

p.a.

