

62532



NOV. 1957

6 2532

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

Correspondiente a la solicitud de registro de Modelo de Utilidad que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, a favor de la razón social " GALVANIZACION, S.A. " entidad española, residente en Madrid, carretera de Andalucía km. 5,600,-----

p o r

" ENCHUFE AUTOMATICO DE ACOPLAMIENTO PARA TUBERIAS "

=====

Las tuberías metálicas de gran longitud no pueden ser continuas, sino que han de ir divididas en varios tramos - acoplados entre sí mediante enchufe estanco que no deje salir al exterior el líquido conducido, ni permita la penetración de flúidos procedentes del exterior, con perjuicio de aquel y de la misma tubería.

- 2 -  
• 6 2532

- 4 NOV.



10 Por otra parte estas tuberías han de tener en sus uniones una cierta flexibilidad, que permita una tolerancia angular de posición, y su formación, es decir, el acoplamiento entre los distintos tramos ha de ser fácil y rápido y, en la medida de lo posible, automático, quedando unidas por la simple penetración de una en otra.

15 Para conseguir éstos resultados se ha estudiado y conseguido el nuevo enchufe de acoplamiento automático para tuberías que constituye el objeto de la presente Memoria descriptiva y una de cuyas posibles formas de realización, dada como ejemplo sin carácter limitativo, se representa en los dibujos adjuntos.

20 La Fig. 1ª muestra una sección por un plano diametral, correspondiente al dispositivo de sujeción.

Y la Fig. 2ª es la vista por un plano perpendicular al de la figura anterior.

25 Como se aprecia claramente en los dibujos, los dos tramos de tubería (1) y (1') se disponen enfrentando sus bocas, llevando el primero soldada una pieza adicional (2), que constituye la hembra del acoplamiento, en la que penetra el otro tramo (1').

30 Esta pieza soldada (2) adopta, según la Fig. 1ª, la forma de un cuerpo de revolución, que partiendo de un diámetro igual internamente a la superficie externa del tubo, formando el cuerllo de soldadura, se ensancha cónicamente, para continuar después con un diámetro superior al primero, que facilite la introducción de la boca macho (1'), continúa en un cilindro que en su extremo forma un escalonamiento ampliatorio y remata en un reborde en ángulo de 90º, cuyo diámetro es igual al del cuello de la pieza.

35 En el cajeado, formado por el citado escalonamiento y



•6 2532

40

el reborde de la pieza (2), va otra pieza de ajuste (3) de material elástico y figura ánnular, el perfil de la cual es una base rectángular de cuya parte superior se elevan, en las prolongaciones de sus lados, dos alas complementarias: una externa, así mismo rectángular y cuya longitud es tal que unida a la altura de la base dá la distancia entre el escalonamiento y el reborde de la pieza (2), mientras que la otra ala, de mayor longitud, presenta curvadas, tanto - la cara que prolonga la base, como la que enfrenta la otra ala, hacia el interior de la tubería.

45

50

Esta pieza elástica (3) es la que efectúa el cierre estanco, ya que al penetrar en la pieza (2), ciñéndose a reborde, la boca del tramo (1'), la cara interna curvada de la pieza (3) se ciñe a su superficie externa, cualquiera que puedan ser los movimientos ángulares relativos entre los dos tramos, consiguiéndose con ello el acoplamiento estanco entre los mismos, debido a la tendencia del ala curva a dirigirse hacia el interior.

55

60

Para su fijación se ha previsto el dispositivo, de gran sencillez y automatismo, que se aprecia en la parte superior de las figuras, el cual está constituido por una aleta (4) que, partiendo de la pieza (2) a la que va soldada o de la que forma parte, se curva paralelamente a ella, a la que sobrepasa cierta longitud, teniendo en su extremo una perforación para paso del eje (5), sobre el cual bascula la la pieza de enganche (6).

65

Esta forma un mango y una cabeza, rematada en un saliente hacia el interior de trazos curvos y provista de la perforación correspondiente al eje de giro, sobre el que bascula al accionar el mango.

En el tramo (1') y a algunos centímetros de su boca -

6 2532

4 -

4 NOV.



70

va soldado un anillo rectangular (7), sobre el cual engatilla, en forma de picaporte, la pieza (6), cuando la penetración del macho en la hembra rebasa el saliente de aquella.

75

De ésta manera la sujeción se efectúa automáticamente, ya que el saliente de la pieza (6) impedirá la salida del tramo (1'), reteniendolo al montar sobre el anillo rectangular (7). Para la separación será suficiente levantar el mango de la pieza (6) para que las líneas curvas del saliente de su cabeza resbalen sobre el anillo (7), aumentando la penetración del elemento macho, y le liberen permitiendo su salida de la pieza hembra (2).

80

Como se ve, el enchufe de acoplamiento descrito resuelve de manera sencilla el problema de unión de los diferentes tramos de la tubería en las condiciones de seguridad, estanqueidad y automatismo requeridos, al mismo tiempo que en forma económica, dada la sencillez de los dispositivos y su fácil fabricación.

85

90

Claro es que el ejemplo de realización representado y descrito podrá ser alterado en detalles secundarios de materia, forma y dimensiones, así como en otros constructivos, pudiendo, por ejemplo formarse el ensanchamiento (2) por deformación de la boca del tramo, en lugar de ser una pieza inpediente soldada al mismo, e igualmente puede hacerse con el anillo rectangular de retención del picaporte, sin que tales modificaciones impliquen alteración de sus principios y características fundamentales según quedan expresadas.

95

N O T A

EN RESUMEN: El Modelo de Utilidad que, por veinte años se solicita para España y sus Colonias, ha de recaer sobre

- 4 NOV. 1957



• 6 2532

100

las siguientes reivindicaciones:

105

110

115

120

125

130

1ª:- " ENCHUFE AUTOMATICO DE ACOPLAMIENTO PARA TUBERIAS ", que se caracteriza porque la boca que actúa como elemento hembra presenta un ensanchamiento que en su extremo lleva un cajeadado para la retención de un anillo elástico, cuya sección es una base rectangular que prolonga uno de sus lados en una aleta, así mismo rectangular que completa el acoplamiento, y el otro en una aleta curva de mayor longitud, destinada a acoplarse a la cara externa del elemento macho, formando unión estanca cualquiera que sea la posición angular relativa entre ambos elementos, debido a la tendencia hacia el interior de ésta aleta curva.

2ª:- " ENCHUFE AUTOMATICO DE ACOPLAMIENTO PARA TUBERIAS ", según reivindicación anterior, caracterizada así mismo porque el acoplamiento se fija, en forma automática, mediante una aleta radial del elemento hembra que prolonga éste y sirve de eje de basculamiento a una pieza, que forme un mango y un saliente de líneas curvas hacia el interior, que monta automáticamente, a manera de picaporte, sobre un anillo rectangular del elemento macho, siendo suficiente elevar el mango para que el picaporte resbale sobre dicho anillo liberando su salida.

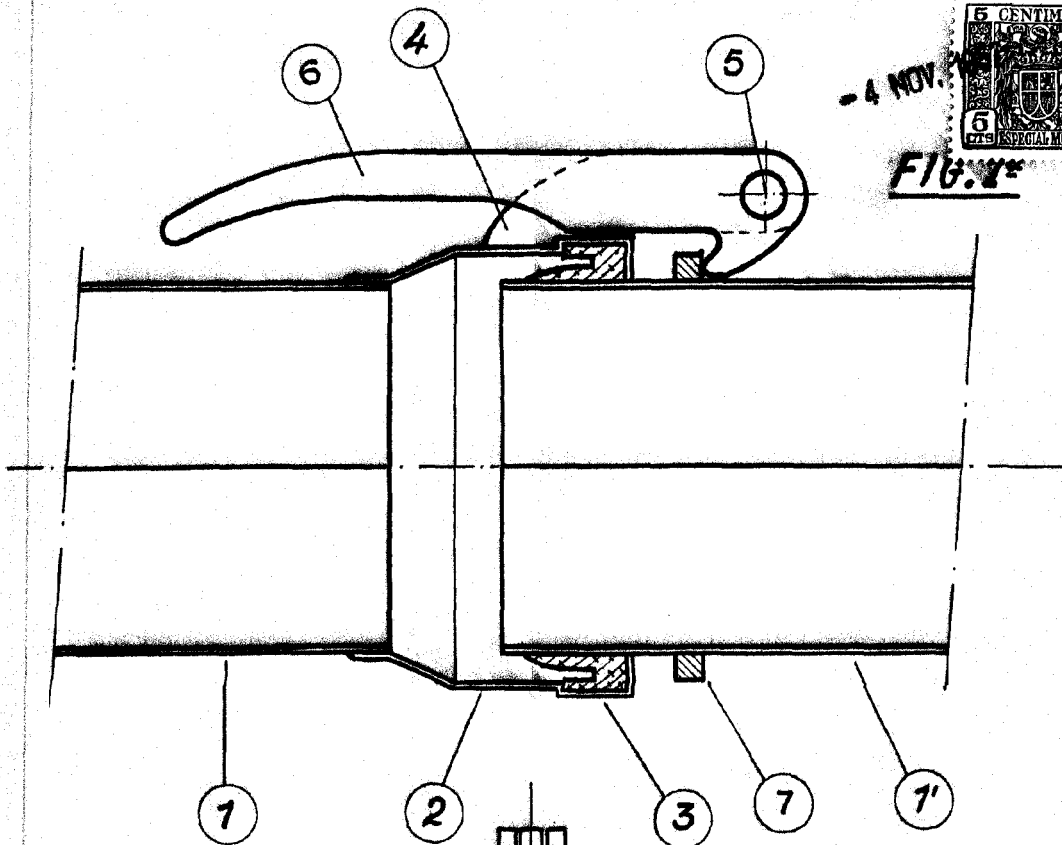
3ª:- Por último, se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que, por veinte años se solicita para España y sus Colonias,-----

p o r

" ENCHUFE AUTOMATICO DE ACOPLAMIENTO PARA TUBERIAS "

Todo conforme queda expresado en la presente Memoria descriptiva que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sólo cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, 4 de Noviembre de 1.957.



5 CENTIMOS  
- 4 NOV. 1957  
6 (P.T.S.) ESPECIAL MONY

FIG. 1ª

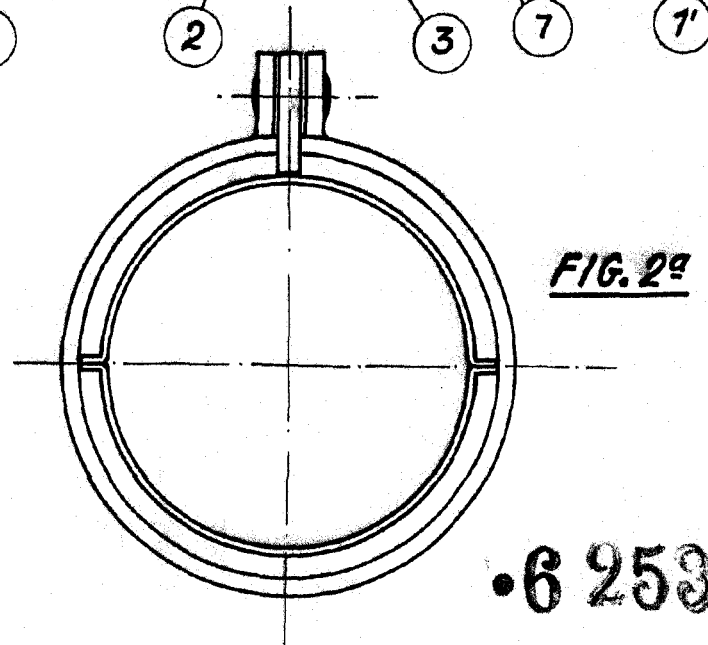


FIG. 2ª

• 6 253 2

ESCALA VARIABLE  
MADRID, - 4 NOV. 1957  
P.A.