

223350



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de registro de

PATENTE DE INVENCION

por 20 años en España, su Protectorado y Posesiones,

a favor de:

DON JAIME FERNANDEZ MURUBE, de nacionalidad española,
domiciliado en Sevilla, Abades nº. 15,

por:

"SISTEMA DE ACOPLAMIENTO DE TUBOS DE MONTAJE RAPIDO"

- - - - -

La presente Patente de Invención se refiere a sistema de acoplamiento de tubos de montaje rápido.

Para el acoplamiento de tubos en sus diversas clases de tubos forjados, soldados por distintos procedimientos o sin soldadura, en acero corriente, especiales y metales no férricos, se emplean diversos acoplamientos, siendo los más generalmente empleados los de soldadura directa, manguito roscado, brida suelta, brida roscada, brida soldada, anillo soldado o mandrinado con sus bridas etc. etc.



A medida que se perfeccionan los sistemas de fabricación de tubos para el empleo de materiales especiales, se ha venido comprobando que se pueden disminuir los espesores de las paredes del tubo, viéndose por lo tanto, imposibilitados en muchos casos, del uso de los acoplamientos más normales por roscas con manguito o bridas.

Del mismo modo, determinadas utilizaciones de tubo, exigen montajes y desmontajes rápidos de las conducciones por tubería, y los sistemas de acoplamiento por roscas con manguito, hacen muy largas estas operaciones de montaje y desmontaje. Lo mismo ocurre con los acoplamientos por bridas unidas por tornillos y tuercas; por lo tanto, se han inventado y puesto en práctica, diversos sistemas de juntas que permiten hacer los montajes y desmontajes de tuberías con gran rapidez.

Casi todos esos sistemas están basados en piezas soldadas a los extremos del tubo de formas diversas y complicadas, que permiten la facilidad del montaje y desmontaje, pero debido a su forma complicada y su elevado coste, no pueden ser empleadas para muchas de las utilizaciones.

Con objeto de evitar estos inconvenientes, solicitamos la presente Patente basada en la utilización de las mismas juntas de anillos soldados en los extremos del tubo de dimensiones y forma igual o similares a las empleadas en los acoplamientos por anillo y brida suelta, por dos o más enganches entre los ani-



40

llos que efectúan el apriete de la junta y consiguen la estanqueidad de la misma. Estos enganches pueden estar unidos a los anillos o colocados en otros anillos supletorios, según las necesidades.

45

A título de ejemplo acompañamos dos figuras (1 y 2) que pueden sufrir variaciones en detalles que no alteran su esencialidad.

50

Los anillos soldados a los extremos del tubo son las piezas 2 y 9 de la figura 1 y 2 y 6, de la figura 2.

Las juntas de goma fundidas sin soldadura, están representadas por las piezas 15, de la figura 1 y 4 de la figura 2.

55

En la figura 1, el cierre rápido se efectúa primero sujetando el bulón (6) articulado en (4) a una o dos grapas, número (3) soldadas al anillo (2) que encaja en dos soportes (5) del otro anillo (9). La tuerca (7) del bulón (6), permite modificar la distancia entre los dos anillos para asegurar el cierre hermético.

60

En dicha figura 1, la segunda operación del cierre se efectúa con palanca (12) articulada en (11) a dos grapas (10) soldadas al anillo (9), llevando esta palanca un anillo (13) que se engancha en el pitón (14) soldado al anillo (2), efectuándose el apriete de la junta rápidamente por estar este anillo (13) insertado en la palanca (12) a mayor distancia que el eje de giro.

65

En la figura 2, el cierre se efectúa por dos sistemas de palancas (10) similares al sistema última-

228350



- 4 -

mente descrito sobre la figura 1.

70

Descrita suficientemente en lo que precede, la naturaleza del objeto del invento, así como el modo de llevarlo ventajosamente a la práctica, y demostrado que constituye un positivo adelanto técnico sobre lo hasta ahora conocido y practicado en la fabricación de acoplamiento de tubos, y que su aplicación es ventajosa para la Economía Nacional y Particular, se solicita registro de Patente de Invención por veinte años en España, su Protectorado y Posesiones, con arreglo a la siguiente

75

80

-NOTA REIVINDICATORIA-

- - - - -

1a.- Sistema de acoplamiento de tubos caracterizado, por estar formado de anillos soldados a los extremos del tubo y cierre por enganche en vez de por bridas móviles.

85

2a.- Sistema de acoplamiento caracterizado, porque sustituyen los tornillos y tuercas de las bridas móviles por uno o varios enganches de fácil apertura y cierre.

90

3a.- Sistema caracterizado, porque los anillos están estudiados a base de los empleados en los acoplamientos por bridas móviles.

4a.- Sistema caracterizado, porque la forma de los anillos soldados a los extremos de los tubos es variable, según el destino del acoplamiento.

95

5a.- Sistema de acoplamiento caracterizado, porque los

223350



- 5 -

enganches pueden ser de distancia fija o variable a base de tornillos o tuercas o de palancas con anillos excéntricos.

100

6a.- La presente Patente de Invención recaerá sobre "SISTEMA DE ACOPLAMIENTO DE TUBOS DE MONTAJE RAPIDO".

105

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad de la Patente definida en las anteriores reivindicaciones.

Madrid 8 de Mayo de 1956.

El Ingeniero-Agente.

Antonio Helguera



FIG. 1

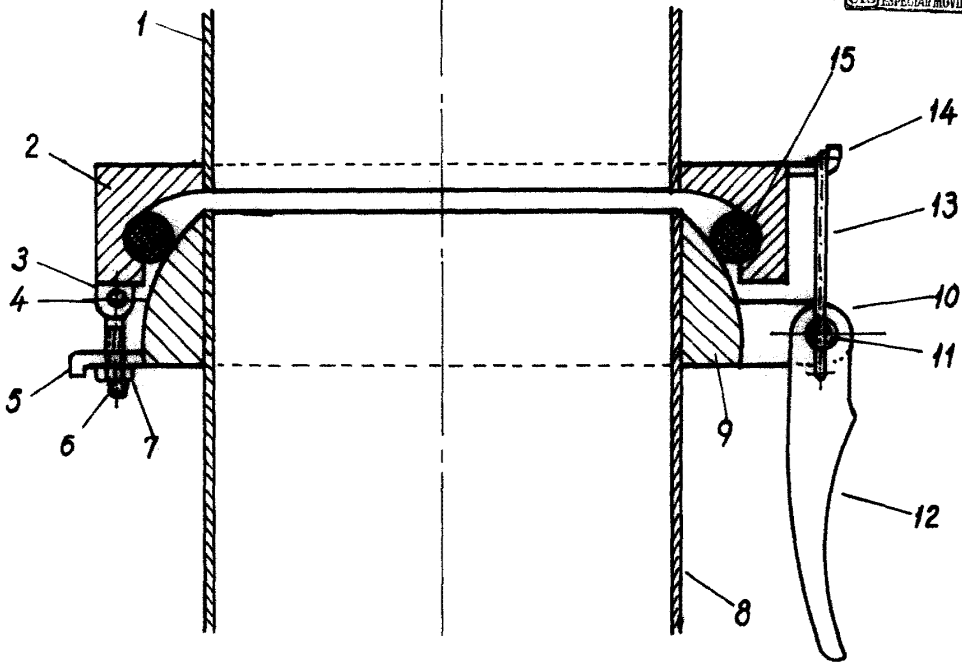
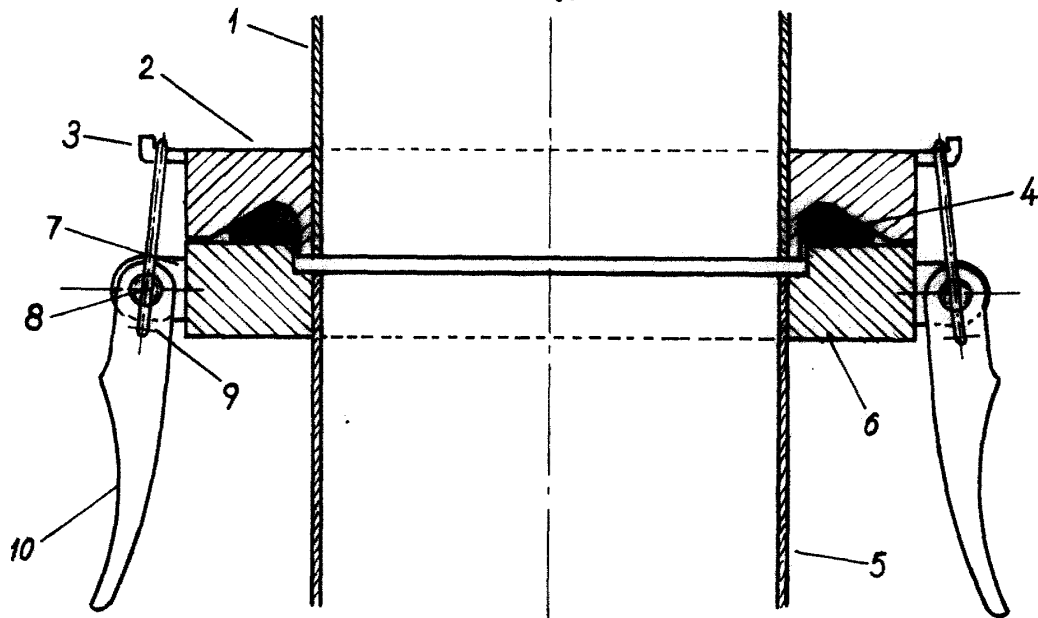


FIG. 2



*Madrid, 8 de Mayo de 1946
D. Jaime Fernández Morque
Antonio Rodríguez*

ESCALA VARIABLE

D. JAIME FERNANDEZ MORQUE. SEVILLA