

10474

C/6406

20 MAY



180982

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>F 16</u> _____
SUBCLASE <u>L</u> _____

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

Correspondiente al registro de Modelo de Utilidad que, por veinte años, se solicita a favor de la firma "S.A. KROMS-CHROEDER", de nacionalidad española, residente en Barcelona calle Industria, nº 54 al 62, - - - - -

5.

p o r

"NUEVO DISPOSITIVO PARA EL ACOPLAMIENTO DE TUBOS ENTRE SI"

=====

El objeto del presente Modelo de Utilidad se refiere a un nuevo dispositivo para el acoplamiento de tubos entre sí, el cual permite efectuar con gran rapidez y facilidad el acoplado y desacoplado de los mismos, proporcionando no obstante, un perfecto ajuste y absoluta estanqueidad, Al

10.



propio tiempo está dotado de un sistema automático de apertura y cierre del paso del fluido, en los casos de conexión y desconexión respectivamente, de los tubos pertinentes.

5. Para una correcta interpretación se describe, a continuación, un caso de realización práctica, a título de ejemplo, no limitativo del nuevo dispositivo, acompañándose de una hoja de dibujos en la que:

10. En las figuras 1 y 2, representan en alzado semi-seccionado, las dos partes esenciales constitutivas del nuevo dispositivo de acoplamiento en posición desconectada.

En la figura 3, ilustra un detalle del mismo dispositivo en el momento de iniciar el acoplamiento.

15. Y en la figura 4, es otro alzado seccionado de aquel dispositivo en la fase de conexión.

20. Consiste la invención esencialmente en un terminal macho (1) y un terminal hembra (2) aplicados respectivamente a los extremos a acoplar de los tubos pertinentes (3 y 4). El terminal macho (1) está constituido por dos manguitos (5 y 6) enchufados solidaria y estancamente entre sí por las bocas opuestas a sus extremos libres que se conectan al tubo suministrador de fluido (3) y al terminal hembra (2) respectivamente, habiendo en dicha zona de enchufado una cámara interior (7) de mayor diámetro que en el resto

25. del cuerpo de los manguitos, y que aloja un disco,cazoleta (8) con tetón (9) y junta de estanqueidad (10) ensartada en éste, presionados por el oportuno muelle helicoidal (11) contra un asiento anular adecuado (12) existente en el manguito (6) a conectar con el terminal hembra (2), cerrando

30. el paso del fluido; dicho disco (8) con tetón (9) va guiado por unas aletas longitudinales (13) centradoras y separado-

10474

180982



ras configuradas equidistantemente en la periferia interna de aquella cámara (7) mientras que el terminal hembra (2) por su parte, presenta un manguito principal (14) rodeado por otros dos manguitos concéntricos (15 y 16) auxiliares para el escamoteado de los elementos retenedores (17) del terminal macho (1), en cuya boca de aquel manguito principal (14), opuesta al extremo de conexión con el tubo receptor de fluido (4), hay una zona (18) de mayor diámetro interno destinada a alojar el terminal macho (1), habiendo además solidario en el interior del referido manguito principal (14) un vástago axial y concéntrico (19) de longitud adecuada para que al acoplar los dos terminales (1 y 2) presione contra el tetón (9) del disco (8) con junta de estanqueidad (10) instalado en el terminal macho (1) desplazándolo y permitiendo el paso del fluido alrededor de dicho disco (8) y por entre las aletas longitudinales (13) centradoras del mismo.

Uno de los manguitos auxiliares (15) del terminal hembra (2) es solidario de su manguito principal (14) y presenta un diámetro interno mayor que el externo de tal manguito principal (14) creando una cámara anular (20) abierta por el extremo de acoplamiento de los terminales, por donde hay introducido, ajustadamente, el segundo manguito auxiliar retráctil (16), condicionado su retroceso por el oportuno muelle (21) dispuesto en la referida cámara (20) y limitado su avance por un escalón anular con plano inclinado interno (22) conducente a una zona (23) de mayor diámetro interno de dicho segundo manguito (16) y que hace tope con un rebordado externo (24) de la boca del manguito principal (14) de forma que al acoplarse los dos terminales (1 y 2) los elementos retenedores (17) dispuestos en sendas cavidades



180982

- pasantes del manguito principal (14), obligados por la introducción del terminal macho (1) se desplazan hacia la zona de mayor diámetro interno (23) del manguito retráctil (16) previamente retraído, mientras que una vez acoplados ambos terminales (1 y 2) y volver a su posición normal aquel manguito retráctil (16), su escalón interno inclinado (21) obliga a emerger nuevamente hacia el interior a los elementos de retención (17) alojándose éstos en una garganta anular (25) coincidente practicada en el manguito (6) introducido del terminal macho (1) reteniéndolo.

Se sobreentiende que en el presente caso serán variables cuantos detalles de construcción y acabado, no alteren, cambien o modifiquen la esencia de la invención.

N O T A

15. Descrito el objeto y utilidad de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

20. 1ª.- Nuevo dispositivo para el acoplamiento de tubos entre sí, comprendiendo esencialmente un terminal macho y un terminal hembra aplicados respectivamente a los extremos a acoplar de los tubos pertinentes y caracterizado por el hecho de que el terminal macho está constituido por dos manguitos enchufados solidaria y estancamente entre sí por las bocas opuestas a sus extremos libres que se conectan al tubo suministrador de fluido y al terminal hembra respectivamente, habiendo en dicha zona de enchufado una cámara interior de mayor diámetro que en el resto del cuerpo de los manguitos, y que aloja un disco-cazoleta con tetón y junta de estanqueidad ensartada en éste, presiona-
- 25.

180982

20 MAY



5. dos por el oportuno muelle helicoidal contra un asiento anular adecuado existente en el manguito a conectar con el terminal hembra, cerrando el paso del fluido; dicho disco con tetón va guiado por unas aletas longitudinales centradoras y separadoras configuradas equidistantemente en la periferia interna de aquella cámara mientras que el terminal hembra por su parte, presenta un manguito principal rodeado por otros dos manguitos concéntricos auxiliares para el escamoteado de los elementos retenedores del terminal
10. macho, en cuya boca de aquel manguito principal, opuesta al extremo de conexión con el tubo receptor de fluido, hay una zona de mayor diámetro interno destinada a alojar el terminal macho, habiendo además solidario en el interior del referido manguito principal un vástago axial y concéntrico de longitud adecuada para que al acoplar los dos terminales presione contra el tetón del disco con junta de estanqueidad instalado en el terminal macho, desplazándolo y permitiendo el paso del fluido alrededor de dicho disco y por entre las aletas longitudinales centradoras del mismo.
15. 2ª.- Nuevo dispositivo para el acoplamiento de tubos entre sí, según la anterior reivindicación, en el que uno de los manguitos auxiliares del terminal hembra es solidario de su manguito principal y presenta un diámetro interno mayor que el externo de tal manguito principal creando
20. una cámara anular abierta por el extremo de acoplamiento de los terminales, por donde hay introducido, ajustadamente, el segundo manguito auxiliar retráctil, condicionado a su retroceso por el oportuno muelle dispuesto en la referida cámara y limitado su avance por un escalón anular con plano
25. inclinado interno conducente a una zona de mayor diámetro interno de dicho segundo manguito y que hace tope con
- 30.



5. un rebordeado externo de la boca del manguito principal, de forma que al acoplarse los dos terminales los elementos retenedores dispuestos en sendas cavidades pasantes del manguito principal, obligados por la introducción del terminal macho se desplazan hacia la zona de mayor diámetro interno del manguito retráctil perviamente retraído, mientras que una vez acoplados ambos terminales y volver a su posición normal aquel manguito retráctil, su escalón interno inclinado obliga a emerger nuevamente hacia el interior a los elementos
10. de retención alojándose éstos en una garganta anular coincidente practicada en el manguito introducido del terminal macho, reteniéndolo.

3a.- NUEVO DISPOSITIVO PARA EL ACOPLAMIENTO DE TUBOS ENTRE SI.

15. Según se describe y reivindica en la presente Memoria descriptiva que consta de seis hojas foliadas y escritas por una sola cara y acompañada de una hoja de dibujos.

Barcelona para Madrid, a 20 de Mayo de mil novecientos setenta y dos.

P.A.,
Antonio Aricha
p. p.

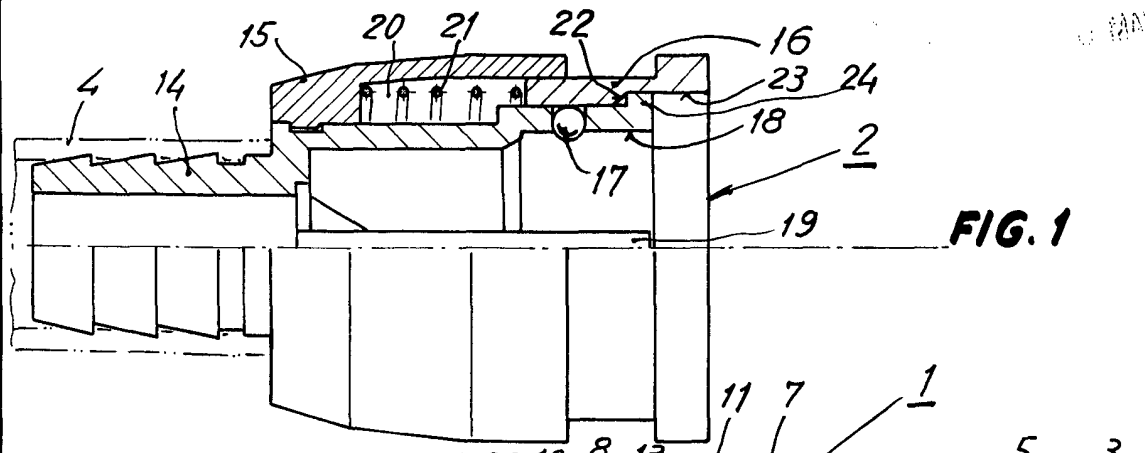


FIG. 1

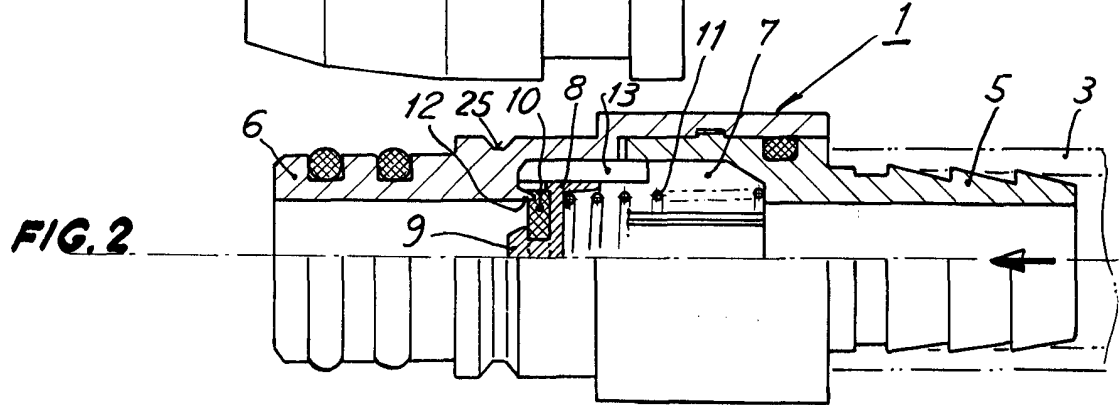


FIG. 2

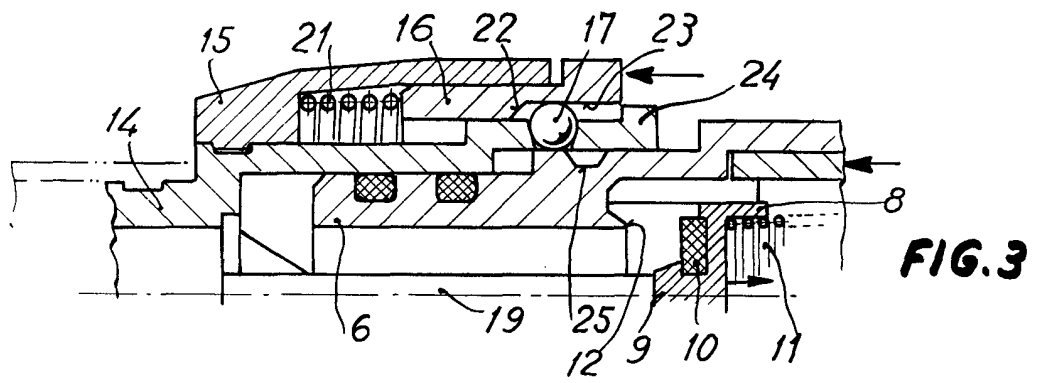


FIG. 3

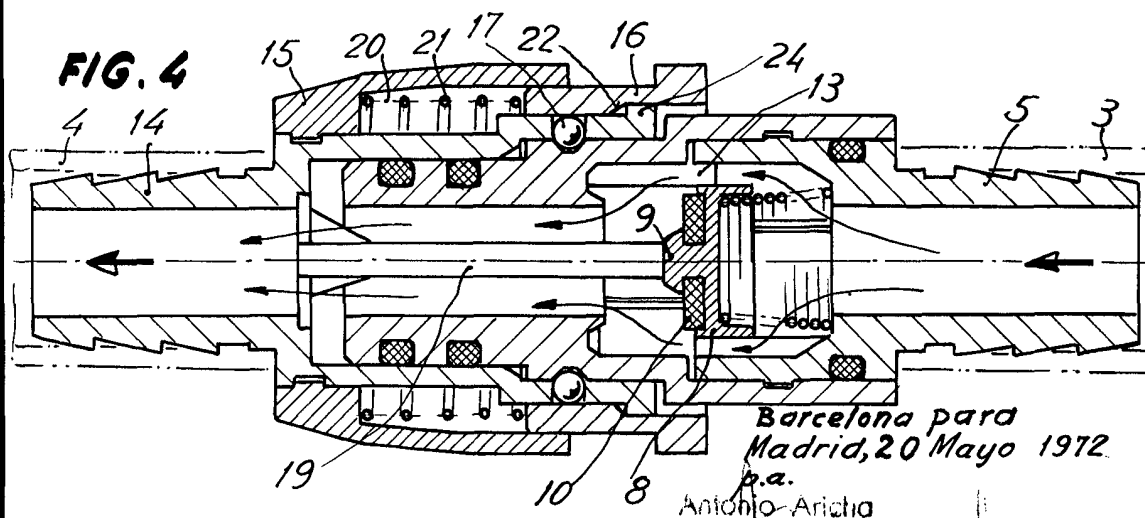


FIG. 4

Barcelona para
Madrid, 20 Mayo 1972
p.a.

Antonio Arista

P. P. *[Handwritten signature]*

Escala variable