

ESPAÑA

19	ES	11	NÚMERO	228653	10	Y
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION	21 MAYO 1977		

MODELO DE UTILIDAD
228653

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
	31	NUMERO			

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			FIGL

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"DISPOSITIVO DE ACOPLAMIENTO PERFECCIONADO, PARA TUBERIAS".

71 SOLICITANTE (S)

AURNAGAS, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Rosario del Pino, 18-2º. - MADRID.

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON.

MV/ij/6.361

1 La presente memoria descriptiva tiene como
rín la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privi-
legio de explotación industrial y comercial, exclusivo en el te-
rritorio nacional, de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la vi-
5 gente Legislación sobre Propiedad Industrial que, como el enuncia-
do indica, se trata de "DISPOSITIVO DE ACOPLAMIENTO PERFECCIONADO,
PARA TUBERIAS".

En orden a lograr la unión o acoplamiento
entre los extremos lisos de sendas tuberías, se conoce ya la uti-
10 lización de dispositivos de apriete formados por un manguito cen-
tral que queda comprendido entre sendas contrabridas, cuyo acerca-
miento recíproco establece el presionado en contra del manguito
central, de unas juntas anulares de estanqueidad.

15 La presente invención tiene por objeto un
dispositivo, el cual parte en su realización de esta idea básica
ya convencional, pero introduce en la misma las oportunas mejoras
que modifican sustancial y ventajosamente su caracter, confirién-
dole vida propia ya de por sí.

20 De acuerdo con todo ésto, el dispositivo
preconizado se caracteriza básicamente por presentar en su mangui-
to central unos orificios uniformemente distribuidos, para el aco-
plamiento por roscado de unos tornillos que asoman al interior
del dispositivo, cumpliendo así unas adecuadas funciones distan-
ciadoras, de modo que el dispositivo queda perfectamente centrado
25 respecto a los tubos a unir, a la vez que por el intermedio de es

1 tos taladros y mediante la simple retirada de los citados torni-
llos se posibilita ya el selectivo purgado de la instalación.

5 Por otra parte es de señalar la constitu-
ción de sus juntas anulares de estanqueidad, cada una de las cua-
les presenta, en sección transversal, una configuración triangu-
lar de vértices achaflanados, que permite una perfecta adaptación
de las juntas a los respectivos bordes contorneantes del manguito
central y de las contrabridas, en el logro de una correcta compre-
10 sión de dichas juntas y por consiguiente en el de un perfecto aco-
plamiento que, a la vez, ofrece una total estanqueidad.

 Así mismo se ha previsto que las contrabri-
das presenten, para los pernos de apriete, unos taladros de paso
en reciprocidad con unas conformaciones en cuadro constituidas a
modo de remate junto a las correspondientes cabezas de los cita-
15 dos pernos, de modo que una vez alojados éstos según su posición
operativa, se evita su desplazamiento radial en giro, lo que faci-
lita considerablemente la realización del proceso de apriete.

 Toda esta serie de características construc-
20 tivas se traducen en el logro de un dispositivo de muy elevada
funcionalidad y de gran eficacia, en la consecución de sus fines
de acoplamiento que le son propios, en el logro así de unas sus-
tanciales ventajas que lo diferencian notoriamente respecto a to-
do lo hasta ahora conocido.

 Para comprender mejor la naturaleza del in-
25 vento, en el plano adjunto representamos (a título de ejemplo me-

ramente ilustrativo y no limitativo) una forma preferente de realización industrial, a la que nos remitimos en nuestra descripción; sobre dicho plano:

La figura 1 es una vista en perspectiva y parcialmente seccionada, en la que se aprecia esquemáticamente al dispositivo objeto de la presente invención, que ha sido representado según un ejemplo no limitativo de realización práctica.

La figura 2 es una vista en sección longitudinal de una parte del dispositivo preconizado, en la que se aprecia claramente la constitución de sus diversos componentes.

La figura 3 es una vista debidamente ampliada, correspondiente al detalle indicado en la figura 2.

La presente invención tiene por objeto un dispositivo de acoplamiento para tuberías y según la misma el dispositivo se constituye básicamente por un manguito central (5) y sendas idénticas contrabridas (2), correlacionadas entre sí mediante unos pernos de apriete (3), yendo intercalada entre cada contrabrida (2) y el manguito central (5), una junta de estanqueidad (6), ver figura 1.

El manguito central (5) de naturaleza metálica presenta en su entorno uno o unos taladros pasantes que definen un fileteado de rosca para el acoplamiento de unos tornillos (12), con el oportuno intercalamiento de una junta (13) de cobre o similar, tal y como se aprecia en las figuras 2 y 3, de las cuales figuras, en la primera de ellas se ha representado a trazo y

1 punto al conjunto de tornillo (12) y junta (13), para indicar su selectiva ubicación en el entorno del manguito (5).

Las juntas de estanqueidad (6) se constituyen en un material sintético elástico, presentando cada una de ellas, en sección transversal, una configuración triangular de vértices achaflanados, tal y como se aprecia en las figuras 1 y 2.

De esta forma la superficie interna de cada junta (6), que corresponde al lado base de su sección transversal, se adapta al entorno de los extremos de las tuberías (1 y 4) a unir, a los que ciñe así perfectamente; en tanto que los laterales en oblicuidad de cada junta (6) se adaptan a las correspondientes superficies inclinadas (8 y 9) de las contrabridas (2) y manguito (5) respectivamente.

Una vez visto todo esto, puede pasarse a señalar como se verifica el montaje y cual es el comportamiento de los elementos que constituyen el dispositivo preconizado, para ello, con las contrabridas (2) y juntas (6) ya incorporadas en los extremos de las tuberías (1 y 4) a acoplar, se enchufan éstos dentro del manguito (5), de modo que los remates (14) de los tornillos (12) quedan intercalados entre dichas tuberías (1 y 4), cumpliendo así unas adecuadas funciones distanciadoras, en orden a que el dispositivo quede perfectamente centrado en su posición operativa.

Con el dispositivo así dispuesto, es suficiente con actuar sobre las tuercas (7) de los pernos de apriete

1 (3), para que se verifique un acercamiento relativo entre las con-
trabridas (2), hasta lograr la compresión adecuada de las juntas
(6), entre estas contrabridas (2) y el manguito central (5).

5 De esta forma se hace ya efectivo sin más
el firma acoplamiento entre las tuberías (1 y 4), a la vez que
se logra una unión de total estanqueidad. Es de señalar que el
dispositivo preconizado permite igualmente un cierto juego longi-
tudinal de las tuberías (1 y 4), para compensar las posibles con-
tracciones y dilataciones, así como un cierta desalineación entre
10 dichas tuberías (1 y 4).

Por otra parte y una vez montado el dispo-
sitivo objeto de la presente invención, puede procederse a reali-
zar un selectivo purgado de la instalación, con tan sólo retirar
de su montaje a los tornillos distanciadores (12).

15 Así mismo es de destacar que los pernos de
apriete (3) presentan junto a sus cabezas (15), unos remates (10)
de contorno en cuadro, los cuales remates (10) están realizados
en recíproca correspondencia con los taladros de paso de las con-
trabridas (2), para evitar así el desplazamiento angular en giro
20 de los pernos (3), en orden a facilitar el roscado en ellos de
las tuercas (7) y por consiguiente el apriete del dispositivo.

25 Descrita suficientemente la naturaleza del
presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe
añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible intro-
ducir cambios de forma, materia y disposición, sin salirse del cua

1 dro del invento, en cuanto tales alteraciones no supongan varia-
ción sustancial del mismo.

5 El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender la presente demanda a los países extranjeros, si fue-
ra posible, reivindicando la misma prioridad de la presente soli-
citud.

N O T A

10 El Modelo de Utilidad que se solicita por veinte años como nuevo en España, de acuerdo con la vigente Legis-
lación sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "DISPOSITI-
VO DE ACOPLAMIENTO PERFECCIONADO, PARA TUBERIAS", en todo de acuer-
do con las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

15 1.- Dispositivo de acoplamiento perfeccio-
nado, para tuberías, caracterizado porque su manguito central,
que queda comprendido entre sendos juegos de junta de estanquei-
dad y contrabrida, se constituye por un cuerpo metálico monopieza
que en su entorno presenta uno o unos taladros pasantes, provistos
20 de un fileteado para el roscado de unos tornillos que, por el ex-
tremo opuesto al de su cabeza de actuación, rematan según un apén-
dice, el cual queda intercalado entre los extremos de las tuberías
a unir, de modo que dichos tornillos cumplen así unas adecuadas
funciones distanciadoras, en orden a lograr el perfecto centrado
25 del dispositivo en su montaje, a la vez que mediante su simple re-

1 tirada se posibilita realizar el selectivo purgado de la instala-
ción.

2.- Dispositivo de acoplamiento perfeccio-
nado, para tuberías, en todo de acuerdo con la primera reivindicac
5 ción, caracterizado porque los pernos de apriete de las menciona-
das contrabridas definen, junto a sus respectivas cabezas, unas
conformaciones de remate que en conjunción con los propios tala-
dros de paso de aquéllas evitan el desplazamiento radial en giro
de dichos pernos; en tanto que, por otra parte, las citadas jun-
10 tas de estanqueidad presentan en sección transversal una conforma-
ción general triangular de vértices achaflanados, para ceñir así
a los extremos de las tuberías a unir y adaptarse perfectamente
a las respectivas superficies inclinadas de las contrabridas y
manguito central.

15 3.- "DISPOSITIVO DE ACOPLAMIENTO PERFECCIO-
NADO, PARA TUBERIAS".

Según queda sustancialmente descrito en la
presente memoria descriptiva que consta de ocho hojas, mecanogra-
fiadas por una sólo cara, acompañadas de sus dibujos.

20 Madrid, a

21 MAYO 1977

El Agente Oficial.

MICHEL PEREZ-SOLÍS

P. P.

Fig. 1

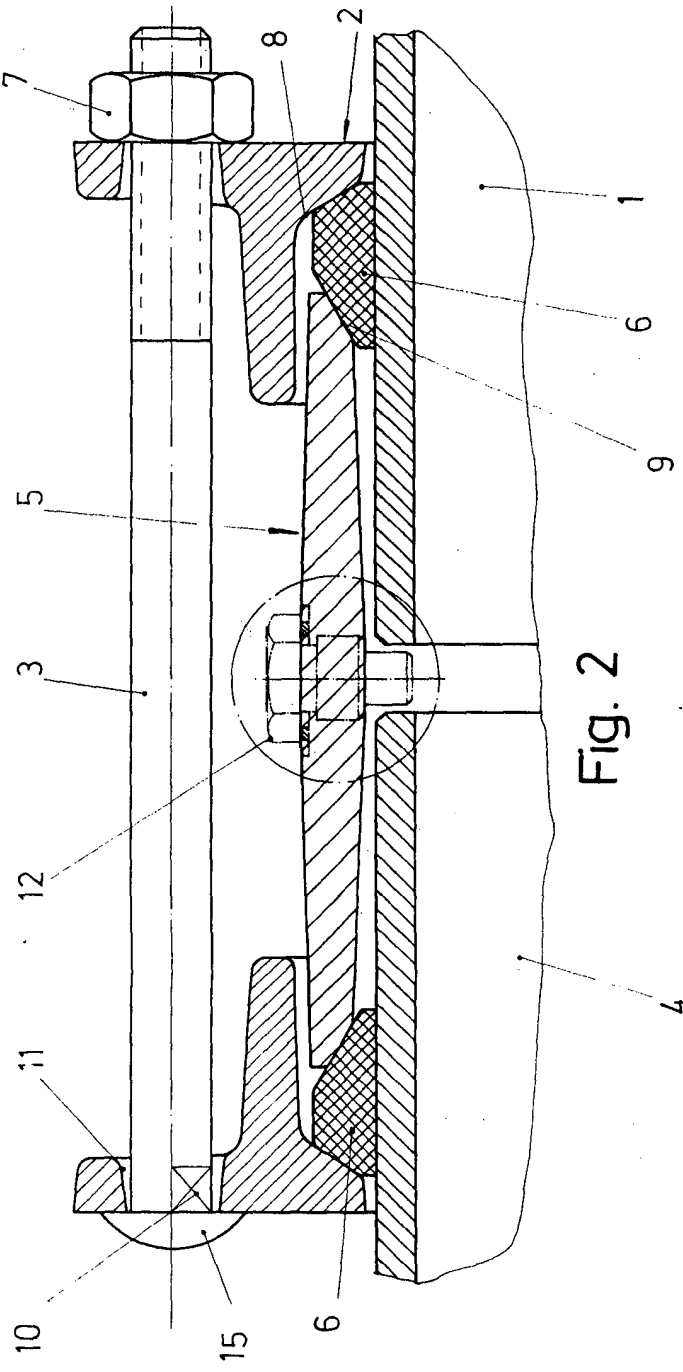
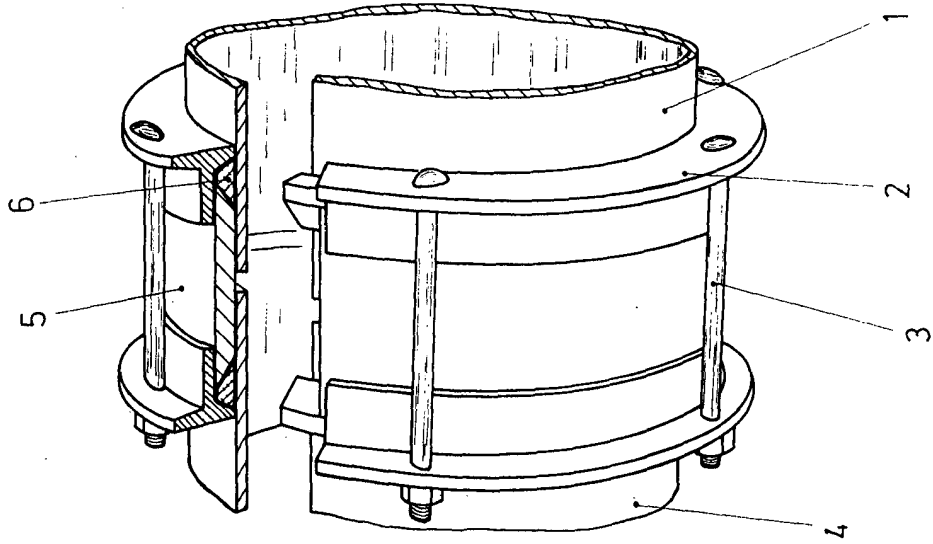


Fig. 2

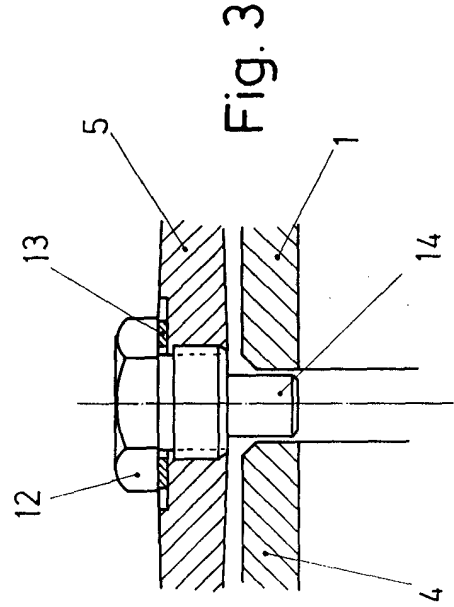


Fig. 3

Escuela Variable
 Madrid **29 MAYO**
 El Agente Oficial
 MIGUEL FERRER
 P. F.