



96548

MODELO DE UTILIDAD

=====

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

S o b r e :

"ACOPLAMIENTO ELASTICO PARA CONDUCCIONES DE FLUIDOS"

- - - - -

Solicitante: D. Antonio VIEJO ANTON, de nacionalidad española,
domiciliado en Dr. Fernández Iparraguirre
nº 4 - GUADALAJARA.-

La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusiva en el territorio nacional de un modelo de utilidad que, según expresa

5. el enunciado trata de un acoplamiento elástico para conducciones de fluidos.

La técnica moderna ha hecho evolucionar rápidamente



96548

10. los sistemas de acoplamiento entre tubos de conducciones de fluido para hacer frente a las exigencias técnicas y económicas que obligan a fabricantes e instaladores de redes de distribución a reducir precios de materiales y tiempos de montaje.

15. El presente acoplamiento tiene la ventaja sobre los conocidos de que los extremos de los tubos a acoplar, no necesitan ser conformados mediante entalles o rebajes, es decir, basta que sean cilíndricos. De esta forma se consigue que puedan ser acoplados entre sí tubos de distintas longitudes ó incluso cortados y por tanto sin necesidad de adaptar sus extremos en la forma adecuada.

20. Otra ventaja importantísima de este nuevo acoplamiento es su facilidad de colocación así como su resistencia mecánica y su condición elástica, que permite un cierto ángulo entre los dos tramos que acopla, sin que estos se desplacen formando escalonamientos que originaría una pérdida de carga notable en la conducción.

25. El acoplamiento comprende esencialmente un manguito cilíndrico con los extremos ligeramente achaflanados en el lado interno de sus bordes con objeto de facilitar la introducción de una junta tórica que proporciona estanqueidad a la unión. La retención de dicha junta se consigue mediante el encaje, en un canal anular interior del manguito que se introduce una vez acoplado el tubo respectivo.

30. La condición de evitar un escalonamiento entre los extremos de los tubos empalmados es conseguida acoplando a uno de ellos una junta dotada de un faldón cilíndrico que se acopla a la superficie externa del tubo evitando que el manguito deje de estar en la misma línea que el tubo. El otro tubo es el que puede ser desplazado para obtener la curvatura deseada.

35. Con el fin de facilitar la interpretación más exacta del objeto sobre el que ha de recaer el presente privile-



96548

40. gio, en el plano adjunto complementario de la presente exposición se representa una forma práctica para su realización industrial que se incluye únicamente a título de ejemplo y, por consiguiente, sin carácter exhaustivo sino meramente informativo.

45. La figura 1 del citado plano representa una sección longitudinal del manguito de acoplamiento y uno de los tubos antes de realizar la unión.

50. La figura 2 representa una sección longitudinal del conjunto de los tubos acoplados con un manguito de acuerdo con el presente modelo de utilidad.

La figura 3 representa el arco de retén elástico.

55. Como se muestra en la figura 1 el manguito de acoplamiento -1- está constituido por un tubo cilíndrico cuyos extremos presentan un chaflán interior y cerca de ellos un canal anular -3-. El tubo a acoplar -4- y -4'- son representados en su parte extrema solamente.

60. El acoplamiento se realiza introduciendo un tubo -4- o -4'-, al que se le ha colocado la junta tórica -5- cerca de su extremo, en el interior del manguito -1-. Debido a que el diámetro exterior de la junta -5- es superior al diámetro interior del manguito al introducir el tubo en este se produce una rodadura y aplastamiento de la junta. Cuando la junta ha pasado por encima del canal anular -3- se procede a colocar el aro elástico -6-, constituido por un metal apropiado y que presenta sección rectangular. Los extremos de este aro abierto, presentan hacia el interior las dos muescas -8- destinadas a permitir la aplicación de unos alicates de punta para reducir el diámetro del aro, con objeto de que pueda pasar por el extremo del manguito soltándolo cuando alcance el canal anular -3-.

70. El aro así situado sirve de retención a la junta -5- cuando esta, por efecto de la presión del fluido interno de la conducción, sea desplazada hacia el extremo correspondiente del



96548

manguito.

75. Uno de los tubos presenta en su extremo acoplada la junta -7- de superficie externa cilíndrica, que presenta un rebaje para encaje del extremo del tubo, en este caso el -4'-.
80. El objeto de esta junta es hacer que el tubo -4'- sea coaxial al manguito con objeto de que no se produzca un escalonamiento entre los dos tubos -4- y -4'-, con lo que al efectuar el giro permitido por esta junta elástica se mueve el tubo -4-, solamente.

Otra de las misiones de la junta -7- es evitar el posible deterioro de los extremos de los tubos por choque de los mismos durante el montaje o asiento de la instalación.

85. Descrita suficientemente la naturaleza del objeto de este modelo de utilidad así como una forma para su realización práctica únicamente cabe añadir que es susceptible de variación, cambio de materia, forma y disposición en cuando dichas variaciones no desvirtuen el fundamento esencial del mismo.
- 90.

N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "ACOPLAMIENTO ELASTICO PARA CONDUCCIONES DE FLUIDOS" según las características esenciales de las siguientes:

- 95.

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

100. 1ª.- Acoplamiento elástico para conducciones de fluidos, mediante manguito cilíndrico, esencialmente caracterizado porque este enlaza dos tubos cuyos extremos no presentan variación de diámetro exterior que alojados en su interior comprimen contra la superficie interna del manguito, una junta tórica de materia elástica que proporciona la estanqueidad necesaria a la unión, que es retenida por aros elásticos abiertos que encajan parcialmente en acanaladuras anulares de la superficie interna del manguito dispuestas cerca de los extremos;
105. uno de cuyos tubos acopla a su extremo una junta que presenta un faldón lateral cilíndrico que al ajustar en la superficie



96548

interna del manguito impide al tubo desplazarse respecto al eje de este siendo susceptible de desplazamiento únicamente el tubo no dotado de junta extrema.

110. 2ª.- "ACOPLAMIENTO ELASTICO PARA CONDUCCIONES DE FLUIDOS".

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva, que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara, y dibujos.

Madrid, 6 de Diciembre de 1.962

D. ANTONIO VIEJO ANTON

P.P.

FRANCISCO GARCIA GABRERIZO
P.P.

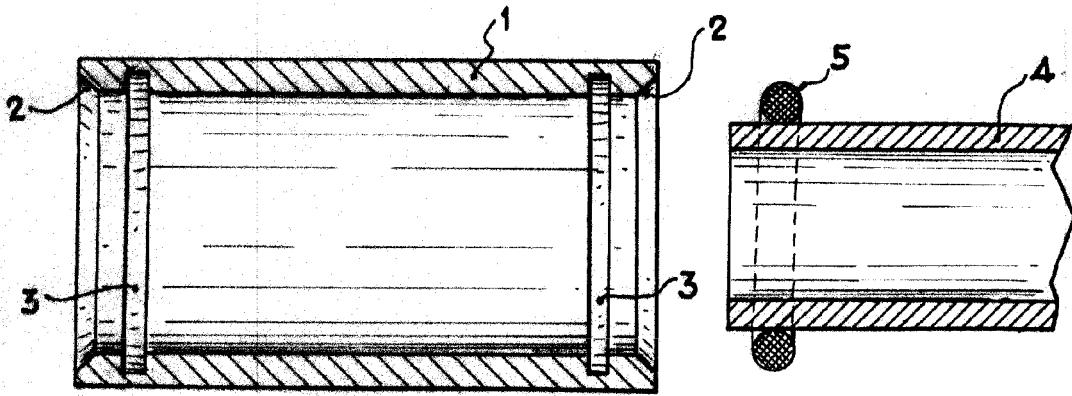


Fig. 1

96548

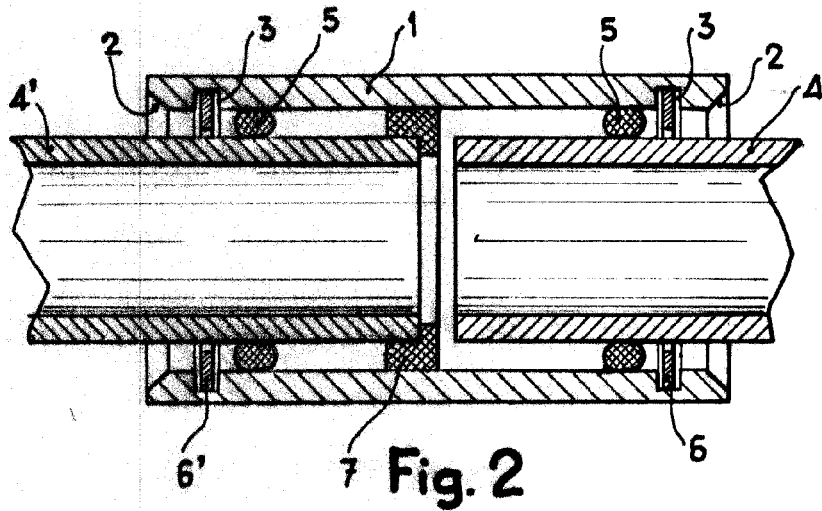


Fig. 2

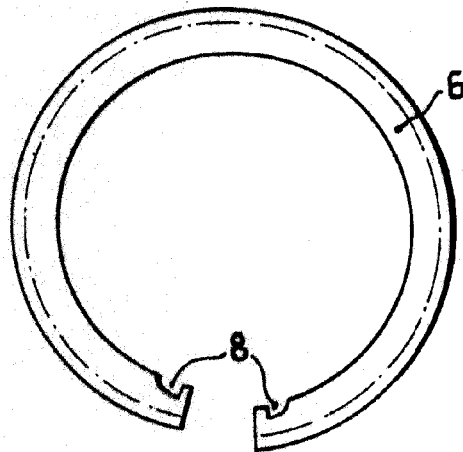


Fig. 3

ESCALA VARIABLE

Madrid, 6 DIC. 1962
ANTONIO VIEJO ANTON
P. P.
FRANCISCO GARCIA CADRETA