



ESPAÑA

- 7 ABR



19 ES

11

21

22

NUMERO

220175

10 Y

FECHA DE PRESENTACION

220175

MODELO DE UTILIDAD

C-18 DIC. 1976

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F16 L

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"RACOR PARA ACOPLAMIENTO DE CONDUCCIONES DE FLUIDOS!"

71 SOLICITANTE (S)

DON ANGEL PERALTA LOPEZ

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

MADRID, Guadalix, 10

72 INVENTOR (ES)

El mismo solicitante.

73 TITULAR (ES)

El mismo solicitante.

74 REPRESENTANTE

DON JOSE LAHIDALGA RODRIGUEZ



La invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente -
5 sobre Propiedad Industrial de 26 de Julio de 1.929, texto refundido, publicado el 30 de Abril de 1.930.

El presente Modelo, se refiere a un nuevo tipo de racor para acoplamiento de conducciones de fluidos, especialmente concebido - para el acoplamiento de conductos tubulares y de material rígido,
10 con el cual se consigue una perfecta estanqueidad en la unión, resultando totalmente imposible la existencia de fugas.

El actual estado de la técnica por un lado, y las normas de - seguridad existentes por otro, exigen que el acoplamiento entre - dos tubos rígidos, para conducción de fluidos, se realice de un mo
15 do práctico y rápido, sin recurrir al empleo de soldaduras, pudiendo dicho acoplamiento soportar cualquier presión en el fluido y - sin que puedan producirse fugas en el mismo. Todos estos requisitos son cumplidos a la perfección por el dispositivo que ahora se presenta como puede deducirse de la lectura de la presente memoria.

20 Esencialmente consiste en un cuerpo prismático hueco de pared interior cilíndrica, mientras que la exterior es poligonal, el cual se prolonga axialmente y hacia ambos lados, en sendos cuerpos cilindricos huecos, de diametro interno igual al del cuerpo prismático, y el externo de magnitud sensiblemente menor al de aquel, sien
25 do sus paredes internas lisas, mientras que las externas aparecen roscadas.

En la zona extrema de estos cuerpos cilindricos, aparecen - unos cajeados interiores, de sección rectangular escalonada, que - alojan a sendos anillos preferentemente de material sintético o -
plástico, los cuales emergen ligeramente de los extremos de los -
30 cuerpos cilindricos, ofreciendo un frente de acoplamiento troncocó



nico, sobre el cual incide una pieza metálica anular con sus aristas interna y externa achaflanadas, la cual presenta en su otro extremo, un cajeado interno, similar al de los cuerpos cilindricos, para su encastramiento en una pieza cilindrica, también anular, -
35 provista de un cajeado análogo, pero en su cara externa, la cual -
presenta un corte en el sentido de una de sus generatrices, así como su superficie interna provista de una pluralidad de crestas anulares.

El conjunto se completa con una tuerca, cuya rosca interior -
40 se acopla sobre el roscado del cuerpo cilindrico emergente del - -
cuerpo prismático base, y la cual en su extremo externo presenta -
una aleta perimetrica interna, encargada de presionar al cuerpo cilindrico sobre el anillo metálico y éste a su vez sobre el anillo sintético.

Para ello, el frente de ataque de esta aleta perimetrica interna, constituye una superficie troncocónica que incide sobre otra -
similar determinada por un cajeado adecuado en la cara externa del cuerpo cilindrico, de tal modo, que al presionar sobre éste (en el cual se aloja el extremo del conducto que se desea acoplar) y a -
50 causa de su corte longitudinal, dicho cuerpo cilindrico además de
presionar el resto de las piezas del conjunto produciendo una total hermeticidad entre ellas, reduce su diametro hasta que las paredes de su ranura se ponen en contacto, produciendose, a causa de este estrechamiento, una incrustación de las crestas de su cara interna
55 sobre el conducto rígido que alberga, con lo que se obtiene a su vez una perfecta estanqueidad entre el cuerpo cilindrico y el conducto rígido.

Para completar la descripción que se está realizando y con el objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características -
60 del invento, se acompaña la presente memoria descriptiva, como par



te integrante de la misma, de un juego de planos en el que se ha -
representado lo siguiente:

FIGURA PRIMERA.- Muestra una sección longitudinal del cuerpo
prismático base.

65 FIGURA SEGUNDA.- Se ha representado un corte diametral del -
mismo.

FIGURA TERCERA.- Muestra un corte longitudinal de anillo sin-
tético.

70 FIGURA CUARTA.- Se refiere al anillo metálico según el mismo
corte de la figura anterior.

FIGURA QUINTA.- Muestra igualmente un corte longitudinal del
cuerpo cilíndrico, mientras que en la sexta se ha representado un
corte diametral de esta pieza a fin de que pueda verse su corte o
ranura longitudinal.

75 FIGURA SEXTA.- Corresponde a un corte longitudinal de la tuer-
ca.

FIGURA SEPTIMA.- Muestra un corte longitudinal de todo el con-
junto debidamente montado.

A la vista de estas figuras, se observa como el cuerpo prisma
80 tico base -1- de perímetro externo poligonal par, se prolonga axial-
mente en sendos cuerpos cilíndricos -2- con su superficie externa
roscada -3-, mientras que la interna -4- lisa, presenta cerca de -
sus extremos un cajado escalonado -5- para el alojamiento de un -
anillo sintético -6-.

85 Este anillo sintético -6-, emerge ligeramente del cuerpo ci-
lindrico -2- presentando un frente de acoplamiento achaflanado -7-
sobre el que incide el frente del anillo metálico -8-, el cual pre
senta a su vez achaflanados sus bordes interno y externo -9- y -10-.

90 Este anillo metálico -8-, por su otro extremo presenta un ca-
jado -11- en su cara interna mediante el cual se engarza al cuerpo

- 7 ABR



cilíndrico hueco -12-, para lo cual éste cuenta con un cajeadó -13- en su cara externa.

95 El cuerpo cilíndrico -12-, presenta en su cara interna una pluralidad de crestas anulares -14-, así como una ranura longitudinal -15- en su pared.

Dicho cuerpo cilíndrico -12- presenta en su extremo externo un segundo cajeadó -16- en forma de trapecio recto, mediante el que se acopla por una leve presión a la aleta perimétrica -17- que presenta la tuerca -18- provista de su correspondiente roscado -19-.

100 Esta aleta -17- incorpora un frente achaflanado -20- que al incidir sobre el correspondiente del cajeadó -16-, hace que el cuerpo cilíndrico -12- disminuya su diámetro, incrustando sus crestas anulares -14- sobre el conducto rígido que va a ser acoplado, a la vez que hace que dicho cuerpo cilíndrico -12-, se aproxime al
105 cuerpo prismático -1-, presionando al anillo metálico -8- sobre el anillo sintético -6-, produciéndose así la estanqueidad del conjunto.

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción, para que cualquier persona perita en la materia, comprenda perfectamente la idea que se desea patentar, así como las ventajas que de
110 su realización industrial han de derivarse.

Este racor será fabricado en cualquier clase de material apropiado y en las formas y dimensiones más convenientes, no existiendo sobre el particular ninguna limitación.

115 Hecha la descripción precedente, es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y se reivindica en la siguiente:

120

N O T A



En resumen: El Modelo de Utilidad que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

125 1ª.- Racor para acoplamiento de conducciones de fluidos, caracterizado esencialmente por estar constituido por un cuerpo prismático hueco, de pared interna cilíndrica lisa mientras que la externa es poligonal par, que se prolonga axialmente en sendos cuerpos cilíndricos huecos de diámetro interno igual al del cuerpo prismático y pared lisa, mientras que el externo es sensiblemente menor y determina una superficie roscada, presentando cerca de sus extremos un cajeadado interior escalonado que determina el alojamiento de un anillo preferentemente de material sintético, el cual emerge ligeramente del cuerpo cilíndrico, presentando un frente achaflanado para la recepción de un segundo anillo preferentemente metálico - provisto del correspondiente chaflán en oposición, así como de un cajeadado en la cara interna de su extremo opuesto para su engarzamiento a un cuerpo cilíndrico hueco que cuenta en su cara externa con un cajeadado similar, presentando además otro cajeadado en su extremo opuesto, de sección trapecial, cuyo lado oblicuo recibe el frente achaflanado de una tuerca que envuelve al conjunto descrito roscándose al cuerpo cilíndrico emergente del cuerpo prismático base.

130

135

140

2ª.- Racor para acoplamiento de conducciones de fluidos, según la primera reivindicación, caracterizado además, porque el mencionado cuerpo cilíndrico provisto del cajeadado trapecial recto, incorpora además una pluralidad de crestas en su superficie interna, destinadas, a incrustarse en el conducto rígido que va a albergar, así como una ranura longitudinal en el sentido de su generatriz, que permite una reducción de su diámetro por efecto de la presión de la tuerca.

145

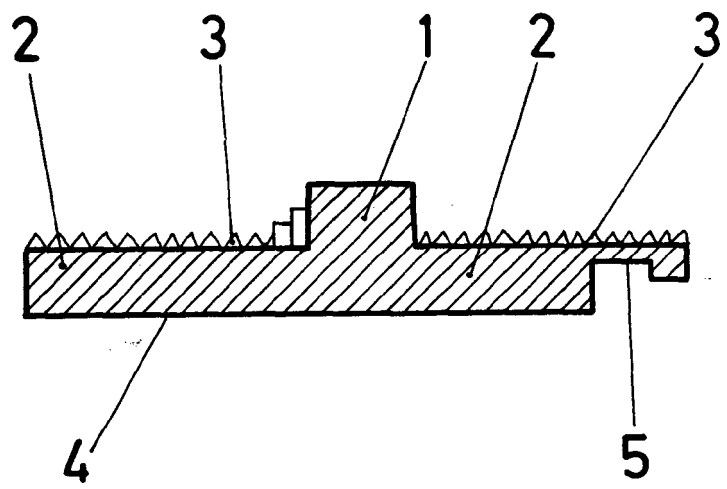
150 3ª.- RACOR PARA ACOPLANIENTO DE CONDUCCIONES DE FLUIDOS.



Todo ello, tal y como se describe en la presente memoria, que consta de siete páginas escritas a máquina y dibujos que se acompañan.

Madrid, 7 ABR 1976

JOSE LAHIDALGA,



ESCALA VARIABLE

[Handwritten signature]

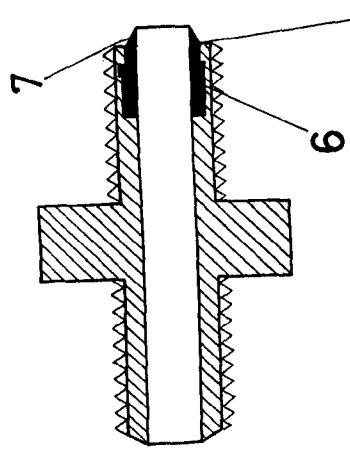


FIG. 1

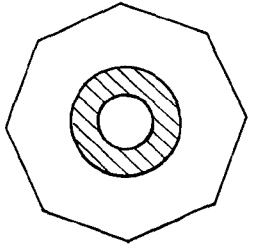


FIG. 2

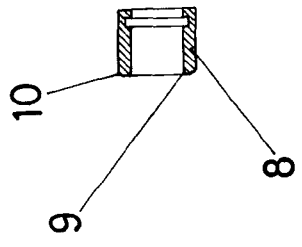


FIG. 3

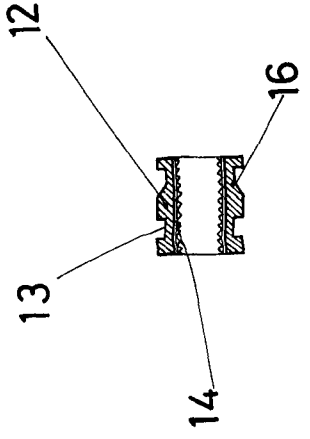


FIG. 4

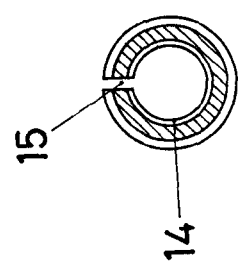


FIG. 5

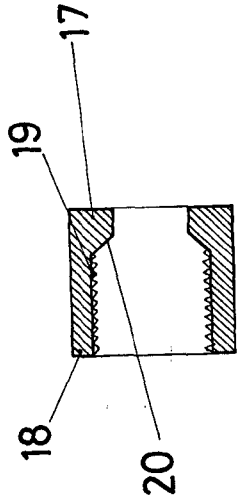


FIG. 6

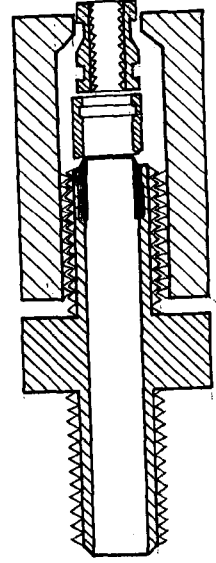


FIG. 7

Handwritten signature