



208338

208338

**MALA REPRODUCCION  
POR DEPECTO DEL ORIGINAL**

P A T E N T E   D E   I N T R O D U C C I O N

por DIEZ años

en España a favor de la razón social Auto Herramientas, S.L. entidad española, establecida en Madrid, calle de Argensola, nº 14 por:

«PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS ARTICULACIONES ACODADAS PARA CONDUCCIONES DE FLUIDOS A PRESION»

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

El invento está relacionado con las articulaciones para conducciones de fluidos a presión y más en particular con el acoplamiento recíproco de ciertos elementos para formar una articulación con cierre estanco.

5.-

Las mangueras y otras conducciones utilizadas hasta el presente para trasladar fluidos en las que se trabaja con determinadas presiones suelen estar



5.-

constituidas por conductos o mangueras flexibles construidas con lonas cauchutadas, materiales plasticos u otros, poseen un pequeño conducto longitudinal y unas paredes relativamente gruesas para que puedan soportar correctamente las presiones a que son sometidas. Estas conducciones flexibles suelen realizar en buenas condiciones la misión para la que específicamente han sido concebidas, sin embargo, presentan ciertos problemas derivados de la necesidad de hacer llegar el dispositivo proyector a puntos de difícil acceso.

10.-

Este problema que en principio no parece importante, en muchos casos es indispensable resolverlo, puesto que representa una sensible pérdida del producto que se aplica, cual sucede con las grasas lubricantes, y pinturas e incluso puede representar un peligro cualquier fuga cuando se trata de otros productos o materias.

15.-

Con miras a resolver este inconveniente la entidad peticionaria pretende introducir, con esta patente, una nueva articulación totalmente mecánica, que si bien no es conocida en España, se viene practicando con verdadero éxito en Estados Unidos de América, por la entidad Gilbert Barker Manufacturing Co, West-Springfield, del Estado de Massachusetts.

20.-

25.-

Según un aspecto del invento se consideró como conveniente intercalar en un punto adecuado de la conducción, preferentemente próximo al proyector, un racord que a su vez recibe otro acoplamiento homólogo, ambos muy sólidos y resistentes, que se unen re-

30.-



recíprocamente por ajuste de tal manera que permiten establecer una solución de continuidad en la conducción.

5.-

Otro conjunto del invento considero como útil crear, entre ambos racores, un ajuste estanco, mediante una empaquetadura elástica que, por efecto de la presión, se expande radialmente para ceñirse sobre las paredes interiores del racord a fin de lograr el efecto de estanqueidad deseado.

10.-

Para que se comprenda con mayor facilidad las características del invento, se acompaña a esta memoria unas láminas de dibujos en los que, únicamente por vía de ejemplo, no limitativo, se representan los conjuntos preferidos de la idea del invento.

15.-

La figura representada muestra un triple acoplamiento de racores, seccionados por un plano vertical, mostrando en líneas de trazos los distintos giros o desplazamientos que cada uno de los racores puede describir en relación con sus homólogos.

20.-

Según la forma de realización presentada, el racord -1- cuenta con una prolongación exteriormente roscada -2- y una conducción -3- que comunica con el alojamiento -4- en el cual se encuentra instalada la empaquetadura elástica -5- formada por varias arandelas de acero, cuya sección ofrece ángulos o depresiones que le proporcionan elasticidad en sentido radial, de tal manera que al presionar el fluido circulante sobre ella, se expande ceñiéndose correctamente a las paredes del alojamiento -4- para crear así un

25.-

ajuste estanco muy seguro y eficaz. Sobre esta empa-

30.-

ajuste estanco muy seguro y eficaz. Sobre esta empa-



5.-

quetadura se encuentra dispuesta una arandela -6- que tiene practicada una depresión anular en su cara de contacto con la empaquetadura a fin de mantener la angularidad o depresión del cuero y no restarle elasticidad. Todo este conjunto se encuentra ensartado en un espárrago -14- con una comunicación longitudinal -11- que en su sector superior, según el dibujo, cuenta con una garganta anular -12- en la que se acoplan los sectores circulares -7- y -8- que a modo de segmento constituyen un cojinete, gracias al cual el record -1- puede girar suavemente sobre su eje geométrico. El cierre del conjunto se logra mediante el casquillo complementario -10- ensartado en el espárrago -14-, cuyo casquillo ajusta, mediante el sector roscado -9-, con la base del record -1-. El apriete de este ajuste es facilitado por la cabeza hexagonal -13-.

10.-

15.-

Igual organización se ha previsto para los racores -15- y -23- y la relación mecánica entre todos ellos se logra através de la prolongación de los espárragos -14-21- y -22- que permanecen unidos al record respectivo por ajuste, rosca, soldadura u otro medio adecuado.

20.-

Los racores -5- y -23- presentan una comunicación central -16- y -24- interrumpida que se relaciona con los espárragos calados -14-21- y -22- para establecer una continuidad en la conducción.

25.-

Los números -17- y -25- señalan las empaquetaduras elásticas de los racores -15- y -23- retenidos por las arandelas -18- y -26-. En -19-20- y -27- se indican los cojinetes que permiten el giro de los respecti-

30.-



vos racores. Finalmente con los números -22- y -23- se señalan los sectores exagonales por los que se realiza el apriete de cada conjunto.

5.-

En el caso representado, el racor -1- cuenta con una prolongación -2- en la que es recibida la herramienta o dispositivo que proyecta el fluido, bien sea una pistola, un pulverizador, una bomba de engrase o cualquier otro adecuado. Igualmente el espárrago -23-

10.-

presenta un sector en prolongación en el que es recibido el extremo de la manguera o conducción, bien sea directamente o bien através de un terminal complementario.

15.-

Se comprende facilmente que gracias a esta especial organización se logra que cada racor pueda describir giros hasta de 360° sobre su eje geométrico, con absoluta independencia, lo que proporciona una extraordinaria facilidad, en el manejo del proyector sin torsionar la manguera.

20.-

La presente invención crea un acoplamiento muy adecuado para articular conducciones del tipo que se indica. Una articulación de estas características no se encontró nunca en el comercio por las muchas dificultades con que se había tropezado para obtener la estanqueidad indispensable en los ajustes, sin embargo una articulación así lograda es muy deseable desde el punto de vista de su empleo y porque está constituida por un número relativamente pequeño de piezas, que se fabrican con gran facilidad y se unen con un mínimo de mano de obra, de forma que el coste de fabricación del conjunto resulta considerablemente reducido.

25.-

30.-



Esencialmente de las características del objeto que constituye el invento, en el cual se será susceptible de introducir todas aquellas modificaciones que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto descrito.

N O T A

Se declaran como de novedad en España las siguientes

REIVINDICACIONES

1<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos introducidos en las articulaciones usadas para conducciones de fluidos a presión, caracterizados por estar constituidos por uno o más racores recíprocamente relacionados cuyo conjunto, se intercala entre un extremo de la conducción, el dispositivo de salida del fluido que por ella circula.

2<sup>a</sup>.- Unos perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación precedente, según los cuales se constituyen dichas articulaciones usadas a base de racores cada uno de los cuales comprende: un cuerpo de sección hexagonal con un alojamiento interior y una conducción que lo comunica longitudinalmente; un espárrago, también comunicado, solidario del record inmediato, que se sitúa en el alojamiento del primer record; una empujadora elástica que asegura la estanqueidad al apriete entre los racores;

5.-  
10.-  
15.-  
20.-  
25.-



una arandela, elástica en el espárrago comunicado, que retiene la empaquetadura; dos sectores circulares homólogos que circundan el espárrago comunicado y actúan a modo de cojinete facilitan el giro del conjunto; un casquillo de cierre y retención que rosca interiormente sobre el record.

5.-

3<sup>a</sup>.-- Los mismos perfeccionamientos de las notas anteriores, caracterizados porque los racores de acoplamiento cuentan, en su interior, con una empaquetadura que tiene practicada una depresión que la proporciona elasticidad en sentido radial, que por efecto de la presión del fluido circulante, se expande cubriendo sus bordes sobre las paredes interiores del record.

10.-

4<sup>a</sup>.-- Los perfeccionamientos de las notas precedentes caracterizados además porque la estanqueidad ajuste entre los dos racores se obtiene mediante una empaquetadura elástica retenida por un pequeño plato o arandela provista de una depresión anular coincidente con la configuración de la empaquetadura.

15.-

5<sup>a</sup>.-- Los mismos perfeccionamientos de las notas precedentes caracterizados además porque el espárrago comunicado a que hace referencia la reivindicación tiene practicada una garganta anular en la que se alijan, parcialmente, dos sectores circulares homólogos que constituyen un cojinete que facilita el desplazamiento y giro del record.

20.-

25.-



208338

3.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS ARTICULACIONES ACCODADAS PARA CONDUCCIONES DE FLUIDOS A PRESION".

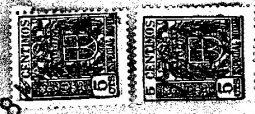
Todo ello conforme se describe y reivindica en la memoria que antecede, que consta de 8 hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y una lámina doble de dibujos que la ilustran.

Madrid, 18 de Marzo de 1.953

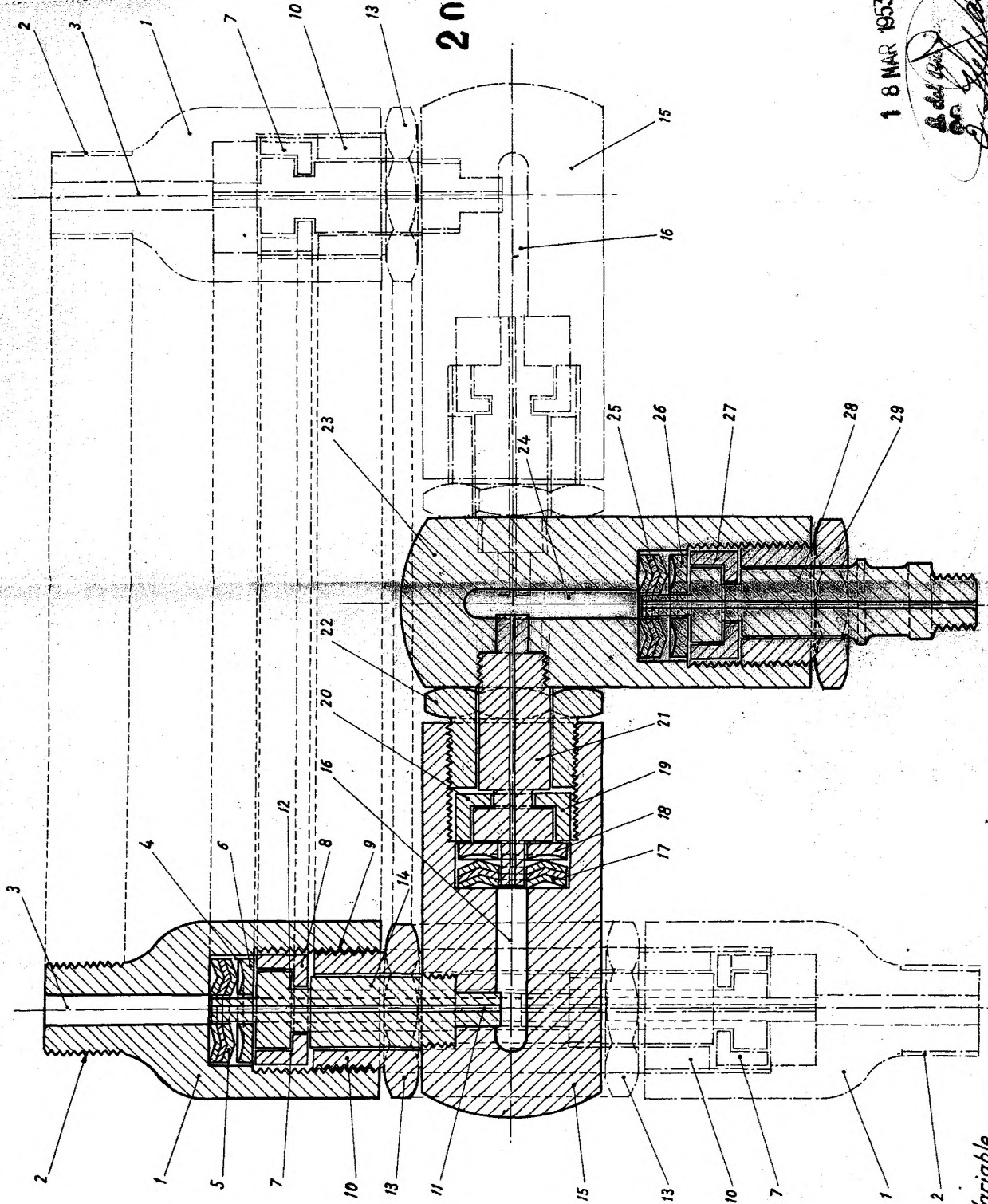
208338

Auto-Herramientas S.L.

Hoig única



208339



18 MAR 1953

J. M. H.

Escala Variable