

40713



MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

en España a favor de D. Rafael Seguí Valero, de nacionalidad española, con domicilio en ELGUETA (Guipúzcoa), calle, Magdalena, nº. 2 por: "JUNTA ARTICULADA PARA CONDUCCIONES POR LAS QUE CIRCULAN FLUIDOS A PRESIÓN".

.....

.....

.....

.....

-



MEMORIA DESCRIPTIVA

5.- El presente Modelo de Utilidad, se relaciona con un nuevo tipo de junta articulada para conducciones por las que circulan fluidos a presión; sugiere esencialmente la creación de dos terminales que se agrupan permitiendo su articulación recíproca de tal manera, que permite establecer una solución de continuidad en el conducto que así se interese.

10.- Es sabido, que las instalaciones utilizadas para el traslado de fluidos a presión, bien sean éstos líquidos o gaseosos, exigen forzosamente el empleo de conductos rígidos para instalaciones permanentes bien el empleo de mangueras o conducciones flexibles, para las portátiles. Estas últimas, debido a la exigencia de flexibilidad se suelen construir con lonas cauchutadas
15.- materiales plásticos, caucho y otros materiales de poca capacidad y escasa resistencia mecánica, que se desgastan y deterioran fácilmente. El ideal estriba en constituir conductos de materiales resistentes con posibilidad de movilizarlos para orientar o dirigir la
20.- boquilla de inyección o salida, al punto que se desee, siendo éste uno de los objetivos que con el actual modelo de utilidad se consiguen.

Entre los fines del actual modelo figuran:

25.- constituir una nueva articulación para las conducciones que se indican, que es susceptible de realizar su trabajo con una seguridad y eficacia máximas; pre-



- veer en ella la disposición de los medios mecánicos necesarios para establecer una solución de continuidad en la conducción con exclusión absoluta de posibles fugas del fluido, que como consecuencia de la presión, pudiesen producirse; incorporar en el seno de ésta articulación un pistón parcialmente comunicado y proteger su punto de contacto con el fluido mediante una pieza flexible que se expande radialmente en forma automática, al soportar el esfuerzo de la presión. En resumen constituir una articulación para los fines que se indican mejorada sus características de proyecto y de montaje, todo ello dentro de una manufactura relativamente barata.

- Otros detalles relacionados con el beneficio y la economía que éste modelo proporciona, se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de ésta memoria.

- En los planos que se acompaña se representa, tan sólo por vía de ejemplo, un posible caso de realización práctica mediante una vista de la junta proyectada en sentido de elevación, con sección por un plano vertical.

- Esta exposición sirve únicamente como base para proporcionar una idea del invento, sugiere un conjunto práctico del mismo, sin embargo el modelo no queda limitado exactamente a los detalles de ésta memoria, la cual, por consiguiente, debe ser considerada desde un punto de vista ilustrativo más bien que desde

27 FEB



un punto de vista restrictivo.

- El modelo sustancialmente comprende; un terminal -1-, con una prolongación comunicada -2-, que se relaciona mecánicamente con una nuez o cilindro móvil -3-, relacionado con el terminal -4-, cuyo cilindro es retenido mediante las platíneas -5- y -6- provistas de los apéndices de giro -7- y -8- que se introducen parcialmente en los conductos o alojamientos -9- practicados sobre el eje geométrico de dicho cilindro -3-. Estas platíneas, facultativamente, se fijarán sobre el terminal -1-, mediante tornillos o cualquiera otro medio que asegure su inmovilización. En el interior del cilindro -3- existe la cámara -10- cuya capacidad queda limitada por el cilindro -12- que parcialmente cuenta con una comunicación -11- formada por un vástago comunicado en el que se ensarta la junta elástica -15-, que posee una incisión anular -16- practicada de tal forma, que cuando el fluido a presión actúa sobre ella, expande radialmente su borde externo para determinar un ajuste estanco con las paredes interiores del calado que posee el cilindro -3-. De ésta forma se canaliza dicho fluido obligándole a circular por el conducto -11- hasta la comunicación -2- del terminal -1-, después de abrir la válvula -13- al vencer la resistencia del muelle de expansión -14-.

El pistón -12- se encuentra relacionado igual-



mente por un casquillo -17-, en cuyo interior se encuentra organizada la válvula -13-, y además, por su extremo libre cuenta con una pestaña anular, merced a la cual es retenido por la cazoleta roscada -19- que rosca sobre el extremo -20- del conducto -2-.

5.-

El fluido presionado procedente del conducto -4-, penetra en el cilindro después de abrir la válvula de aguja-21-, permanentemente presionada por el muelle helicoidal -22-, y se traslada a la cámara -10-

10.-

en la que se encuentra instalado el cilindro -12-. Al actuar la presión sobre el sector elástico -15- de dicho pistón, se produce la dilatación o expansión de dicha junta -15- para determinar un cierre estanco, y el fluido se ve obligado a circular por la con-

15.-

ducción -11- abriendo la válvula -13- y seguir su recorrido a través del conducto -2-.

Los apéndices cilíndricos -7- y -8-, se encuentran parcialmente alojado por ambos extremos de la nuez o cilindro -3- permitiéndola articular en relación con el terminal -1-.

20.-

Es evidente, que éste modelo puede complementar su trabajo mediante la adición de juntas elásticas intermedias dispuestas en ciertos puntos en que así interese, sin embargo la solución mecánica representada ha proporcionado resultados excelentes en los ensayos prácticos realizados.

25.-

Se comprenderá que el actual modelo proporciona una construcción sencilla y efectiva y su aplicación



puede ser muy variada puesto que, lo mismo puede utilizarse para conducir gases, que líquidos más o menos densos, como sucede, por ejemplo, con las grasas, sin que ésta diferencia de densidad afecte al buen funcionamiento de la articulación y conducción.

5.-

Se comprenderá igualmente que el actual modelo se encuentra sujeto a variaciones de detalle siempre, claro está, que con modificaciones que se introduzcan no se altere su esencialidad.

10.-

N O T A

Se declaran como de propiedad y novedad para todo el territorio español las siguientes.

15.-

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

20.-

1ª.- Junta articulada para conducciones por las que circulan fluidos a presión que comprenden: un terminal, relacionado con un extremo de la conducción; dos platinas montadas sobre dicho terminal; dos apéndices cilíndricos solidarios de dichas platinas, proyectados en sentidos diametralmente opuestos; una nuez o cilindro móvil que gira sobre dichos apéndices; un pistón dispuesto en una comunicación cilíndrica central del mismo cilindro móvil, cuyo pistón posee una prolongación tubular que forma parte de la conducción

25

407 13

- 7 -

27 FEB 1946

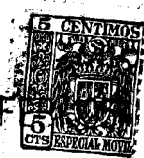


una junta o empaquetadura elástica ensartada en dicho apéndice comunicado y dos válvulas de retención dispuestas que obturan la entrada y salida del conducto que posee el cilindro móvil.

- 5.- 2ª.- Una junta articulada para conducciones por las que circulan fluidos a presión, que se caracteriza por que el cilindro móvil a que hace referencia la reivindicación precedente, se encuentra parcialmente comunicado en la misma dirección que su eje geométrico, en cuya comunicación se encuentra alojado un pistón con un extremo protegido por una junta elástica que posee una depresión anular, para que al soportar los esfuerzos de la presión su borde exterior se dilate radialmente adaptándose a las paredes interiores del conducto y determinar así un ajuste estanco y obligar al fluido a que circule, exclusivamente por la comunicación que posee el cilindro.
- 10.- 3ª.- Junta articulada para conducciones por las que circulan fluidos a presión, caracterizada, según reivindicaciones precedentes que cuenta con un pistón parcialmente comunicado que en su punto de salida se encuentra relacionado con un casquillo, en cuyo interior está organizada una válvula de retención, y que por su extremo libre, presenta una pestaña anular para su relación con la manguera o conducto de la instalación.
- 15.- 4ª.- JUNTA ARTICULADA PARA CONDUCCIONES POR LAS QUE CIRCULAN FLUIDOS A PRESION".
- 20.-
- 25.-

40713

27 FEB

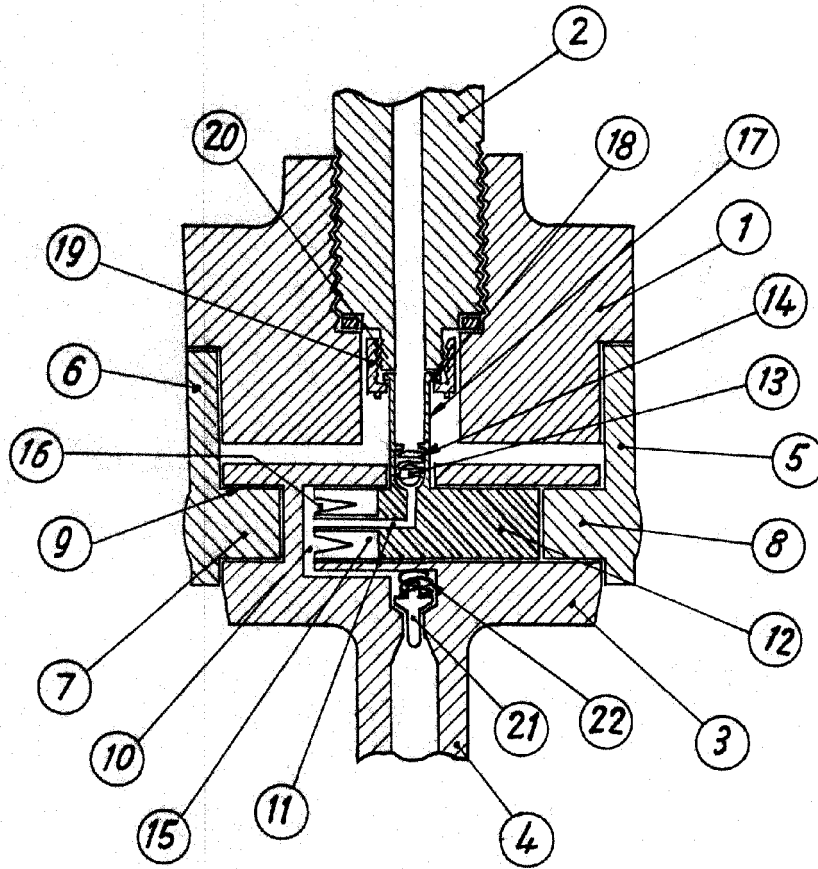


- 8 -

Todo ello tal y 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 planos que la ilustran.

Madrid, 27 FEB 1954

40713



Madrid a de de 1954

Firmado: E. González Vaca

Escala variable.