

154307



959

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE F 16
ANEXOS L

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a un Modelo de Utilidad que se presenta en España, por Veinte años, a favor de la firma Mannesmann Agrotécnica, S.A., entidad española, establecida en calle Velazquez, 101, Madrid, por

"ACOPLE RAPIDO ANGULABLE PARA CONDUCCIONES DE LIQUIDOS "

El presente invento se refiere, como su enunciado indica a un acople rápido angulable para conducciones de líquidos.

5. La aplicación del invento se dirige más particularmente a la unión de tuberías metálicas, en especial destinadas al riego por aspersión.

Ventajas importantes se derivan de su uti-



lización, como es un ajuste perfecto, hermético y rápido, que no precisa de manipulaciones excesivas ni engorrosas. Por otra parte la simplificación del cierre va en beneficio del coste de producción y de la eliminación de averías.

5.-

Consiste el invento en dos cuerpos rápidos acoplables entre sí por medio de una palanca de cierre, determinando la incorporación de un aro tórico entre las partes a acoplar, el cierre estanco preciso. Dicho aro tórico va incorporado en la parte de acople receptora del otro elemento de unión, y a este efecto se ha previsto una acanaladura cilíndrica destinada a alojar dicho aro tórico.

10.-

15.-

El cierre estanco producido por el aro, que puede estar constituido de goma u otro elástomero, que reúna las condiciones de flexibilidad y expansión adecuadas, en un cierre mecánico hidráulico. Inicialmente el cierre se obtiene por presión del aro de goma, siendo completado dicho cierre al actuar posteriormente la presión hidráulica

20.-

Para una mejor comprensión del invento, y que el mismo pueda ser fácilmente llevado a la práctica, en los adjuntos dibujos se ha ilustrado un ejemplo preferido de realización, dado a título simplemente informativo y no limitativo, y en los cuales:

25.-

La Fig. 1 es una representación esquemática en alzado y corte parcial que muestra las partes del acople rápido reivindicado, en posición de uso y,

30.-

La Fig. 2 muestra una vista esquemática de la palanca de cierre y del acople angulable, con indicación



de desplazamiento angular,

En atención a la simplificación en la descripción expositiva del invento en las figuras partes iguales han sido afectadas de referencias idénticas.

- 5.- Tomando como base de consulta y guía la plasmación gráfica del invento, este está constituido por dos cuerpos rápidos acoplables entre sí, uno semiesférico (macho) 1 que va incorporado al tubo o conducción 5, por cualquier sistema conocido, en especial por pegamento plástico, y otro receptor (hembra) 2, de forma troncoconica y reborde circular, que se incorpora al tubo o conducción 6, por soldado o pegamento, y cuya pieza 2, posee una acanaladura cilíndrica interior, destinada a alojar un anillo tórico 4, de naturaleza elástica y comprimible, que puede estar constituido por goma u otro elastómero adecuado.
- 10.-
- 15.-

- El acople entre las piezas 1 y 2, se realiza mediante una palanca de cierre 3, que además de actuar como cerrojo entre dichas piezas 1 y 2, sirve para dar un aprieto inicial al aro tórico de goma 4, que produce el cierre estanco, el cual, como antes ya se ha especificado, es un cierre mecánico hidráulico.
- 20.-

- La palanca de cierre 3, es basculante alrededor de dos pivotes, incorporados sobre la pieza 1, impidiendo la acción de dicha palanca cerrojo 3, la separación de los cuerpos 1 y 2 y produciendo un aprieto inicial del anillo tórico de goma 4.
- 25.-

- En la operación de cierre, el aro de goma 4 se apoya sobre la superficie esférica del cuerpo 1 de radio R_1 de manera que permite un desplazamiento angular α en cualquier sentido entre los ejes de los tubos 5 y 6,
- 30.-



siendo el acople angulable.

5.- Como es facilmente comprensible para los técnicos en la materia, podrán ser introducidas cuantas modificaciones de tamaño, forma, disposición y naturaleza de los elementos integrantes del invento se consideran necesarias para un mejor logro de los fines del mismo, siempre que no se altere su esencialidad primitiva, y cuya descripción ha sido facilitada a título informativo y no limitativo, debiendose interpretar los conceptos expuestos en su más amplia acepción.

N O T A

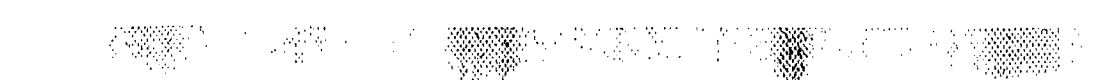
10.- Descrita suficientemente la naturaleza del objeto de la presente solicitud, se declara de propia y nueva invención en España, lo contenido en las siguientes

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

15.- 1º.-Acople rápido angulable para conducciones de liquidos, caracterizado por estar constituido por dos cuerpos rápidos acoplables entre sí, uno semiesferico que hace la función de macho, y otro receptor (hembra) de forma troncoconica con reborde circular, cuya unión se realiza por medio de un tercer elemento que actua como palanca de cierre.

20.- 2º.-Acople rápido angulable para conducciones de liquidos, según se reivindica en el punto anterior, caracterizando porque los cuerpos rápidos acoplables entre sí, se fijan al tubo o conducción respectivo mediante soldadura o pegamento plástico.

25.- 3º.- Acople rápido angulable para conducciones de liquidos, según se reivindica en los puntos anteriores caracterizado porque el cuerpo receptor posee una acañaladura cilindrica destinada a alojar un anillo tórico de naturaleza flexible y comprimible.



5.- 4º.- Acople rápido angulable para conducciones de líquidos según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizado porque la palanca de cierre, además de actuar como cerrjo entre las piezas acoplables, sirve para dar un aprieto inicial al aro tórico, que produce un cierre estanco.

10.- 5º.- Acople rápido angulable para conducciones de líquidos, según se reivindica en los puntos anteriores y en especial en el 4, caracterizado porque el cierre estanco producido por el aro tórico es un cierre mecánico hidráulico, que se obtiene inicialmente por presión de dicho aro tórico, siendo completado el cierre al actuar posteriormente la presión hidráulica.

15.- 6º.- Acople rápido angulable para conducciones de líquidos, según se reivindica en los puntos anteriores caracterizado porque la palanca de cierre se dispone en forma basculante alrededor de dos pivotes, dispuestos sobre la pieza macho, e impidiendo la separación de las partes puestas en contacto.

20.- 7º.- Acople rápido angulable para conducciones de líquidos, según se reivindica en los puntos anteriores caracterizado por apoyar el aro tórico sobre la superficie esférica del cuerpo macho, de radio " R_1 " de manera que permite un desplazamiento angular α en cualquier sentido, entre los ejes de las piezas acoplables, determinando un acople angulable.

25.- 8º.- Acople rápido angulable para conducciones de líquidos.

30.- Todo ello tal y como se describe en el cuerpo de la presente memoria se reivindica en su nota y se representa a título de ejemplo en las adjuntas hojas de



planos.

Esta mamoria consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas a dos espacios por una sola de sus caras.

Madrid, 2 DIC. 1969

Al. S. S.

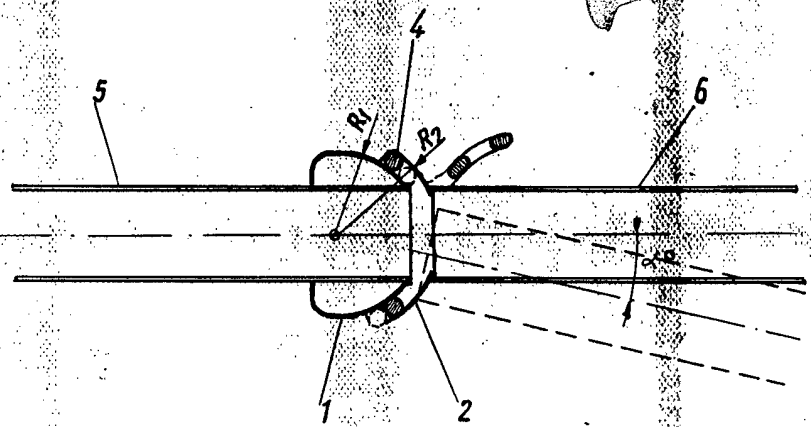


Fig 1

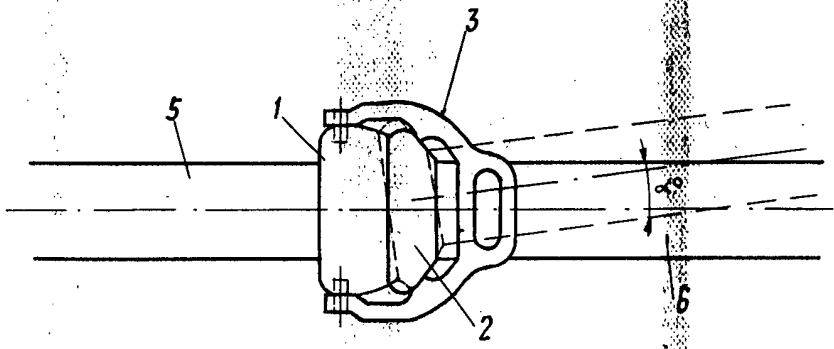


Fig 2

Madrid 12 de Diciembre de 1969

Alf. S. S. S.

Sin escala