

347671

27 NO



MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INTRODUCCION

e n

E S P A Ñ A

por: DIEZ años

por: "APARATO DE ACOPLAMIENTO DE TUBERIAS DE IRRIGACION"

A nombre de:

Don JOSE COSTA GONZALEZ, de nacionalidad española

domiciliado en:

LERIDA, c/Anselmó Clavé, nº 30

=====

El objeto de la presente solicitud de patente de introducción se refiere a un aparato de acoplamiento de tuberías para riegos, el cual aparato no es conocido ni está divulgado en España, pero sí es utilizado en U.S.A., país del que proviene la fuente de información consistente en la patente de invención americana nº 2.675.076.

5



El aparato de que se trata permite el acoplamiento instantaneo de tubos para riegos por aspersión, acoplamiento lineal que se consigue mediante abrochado de un mecanismo de enganche, que se fija en un extremo del tubo a acoplar, en alojamientos dispuesto en un cabezal fijo en el extremo posterior del tubo precedente.

El mecanismo de enganche es, pues, un enclave por engatillado de una palanca móvil oscilante en un alojamiento o caja, enclave que se realiza automáticamente sin mas preparación que enchufado del extremo del tubo a acoplar en el cabezal y ligero efecto de giro.

El efecto de giro provoca la entrada del extremo del gancho en la canal del cabezal y, al retroceder, este gancho queda enclavado, quedando la tubería retenida por efecto de la propia presión del agua.

El cierre se efectua mediante junta anular elástica acanalada, sobre la que, la presión de agua, produce efecto de cierre hermético.

El abrochado o enclave puede hacerse que se produzca automáticamente bien por un lado, por el opuesto, o por los dos y aún en este caso cabe disponer abrochado fijo central, el cual también es compatible con abrochados automáticos laterales.

En la adjunta colección de planos se ha representado, en algunas variantes, una forma de realización del aparato de que se trata.

La figura 1 representa una perspectiva de conjunto, con unión por brida, y con acoplamiento automático a derechas e izquierdas.

La figura 2 representa una planta de un cabezal, a unión por soldadura, con cajeadado para automático a derechas e izquierda y canal para fijo.

La figura 3 representa el cabezal de automático a izquierdas.

La figura 4 representa cabezal universal y

La figura 5 representa una vista seccional del acoplamiento en la que se ve como cierra mediante aro elástico.

Puede apreciarse, figura 1, que el aparato que se preconiza -



27
está destinado a posibilitar el empalme automático de dos tramos tubulares (1) y (2) destinados a irrigación por aspersión, a cuyo efecto, en el extremo del primero se fija, en el caso que se representa, por brida y tornillos de aprieto, un cabezal (3) en el cual, por su boca y facilitado por la solapa (4), enchufa el segundo tubo (2).

40
El cabezal, en su parte superior y a continuación del orificio roscado (6) destinado a montar eventualmente una válvula de toma, van unos cajeados o canales formados, en este caso, por un tabique central continuo y largo (6) y dos laterales más cortos (7) y (8) formado talón de retención en su base orientada hacia la boca del cabezal.

45
En el tubo a empalmar (2) se monta un collarín (9) en el que oscilante, con tolerancia total de oscilación, una palanca (10) cuyo extremo delantero adopta forma de gancho capaz de entrar, y quedar engatillado, en los canales del cabezal.

50
De esta forma, presentando el tubo a empalmar en la boca del cabezal y haciéndole enchufar, manteniendo ligaramente ladeada su posición para que la palanca (10) pueda pasar la longitud de los tabiques cortos y haciendo entonces efecto de giro hacia la pared larga, el extremo del gancho se alinea en un canal y al retroceder se produce el efecto deseado de enclavado y retención realizándose el acoplamiento.

55
En la figura 5 se aprecia claramente este enclavamiento del gancho, apreciándose asimismo como se produce el cierre mediante la junta elástica (11) de sección en U, coadyuvando la presión del agua a perfeccionar el cierre.

60
El collarín (9) se monta sobre el tubo mediante tornillos de aprieto (12) lo que permite que sea colocable en la posición más conveniente.

El cabezal se fija al tubo mediante brida, soldadura, roscado o cualquiera otro procedimiento adecuado.

65
Puede disponerse de canales sin entrada para acoplamientos fi-



jos, como se aprecia en la figura 2.

En esta figura 2 y en las 3 y 4 se han representado diversas variantes de disposición de tabiques formativos de ^{ca}nales reten.

Los cabezales de las figuras 2, 3 y 4 son a fijar por soldadura.

70

Descrito suficientemente el objeto de la presente solicitud, debe hacerse constar que el mismo es susceptible de cualesquiera modificaciones de detalle, en tanto que estas no alteraren su fundamento.

--: NOTA -:--

75

Los puntos que se presentan para que sean objeto de esta patente de introducción en España, por diez años, son los siguientes:

80

1º.- Aparato de acoplamiento de tuberías de irrigación, caracterizado por que se fija en uno de los extremos de cada tubo, mediante collarín a presión, un dispositivo de palanca oscilante terminada en gancho de retención, en combinación con alojamientos dispuestos en cabezales fijados en el otro extremo de los tubos, de modo tal que en estos alojamientos son susceptibles de engatillar y quedar retenidos los ganchos por enchufe del tubo a añadir en dicho cabezal y efecto de giro, a una u otra mano, en cajeados o canales a este fin dispuestos, realizándose el acoplo de modo automático, y perfeccionándose el cierre por junta anular acanalada.

85

90

2º.- Aparato de acoplamiento de tuberías de irrigación, según reivindicación anterior, caracterizado por que el dispositivo de retención o enclave consta de la palanca oscilante, terminada en gancho, descrita, la cual va montada en un eje dispuesto en una abrazadera susceptible de fijación en el tubo en posición regulable, lo que va en combinación con canales axiales de que van dotados los cabezales, presentando estos canales una pared larga y otra corta determinando entrada para el gancho por efecto de giro.

95

3º.- Aparato de acoplamiento de tuberías de irrigación, según reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el cabezal se fija,



100

por brida, soldadura, roscado, etc., a un extremo del tubo y lleva canales con disposición de paredes en número de dos, una corta a una mano y otra larga a otra mano, de tres, con una corta a cada mano, o de cuatro con dos largas centrales determinando posición fija, pudiendo en este caso cerrarse por efecto de giro tanto a derechas como a izquierdas además de fijo.

105

4º.- Aparato de acoplamiento de tuberías de irrigación, según reivindicaciones anteriores, caracterizado por que posibilita el acoplamiento automático de tramos sin más operación que introducción, a enchufe, del extremo del tubo a unir en el cabezal descrito, presentando el gancho frente al paso producido por la pared corta y realizando efecto de giro hacia la pared larga, con lo que el gancho entra en el canal y al retroceder el conjunto añadido se produce el enclave.

5º.- "APARATO DE ACOPLAMIENTO DE TUBERIAS DE IRRIGACION".

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede y para los fines que se han especificado, representando en los dibujos que se acompañan.

Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 27 de Noviembre 1.967

D. DIAZ UNGRIA
P.P.

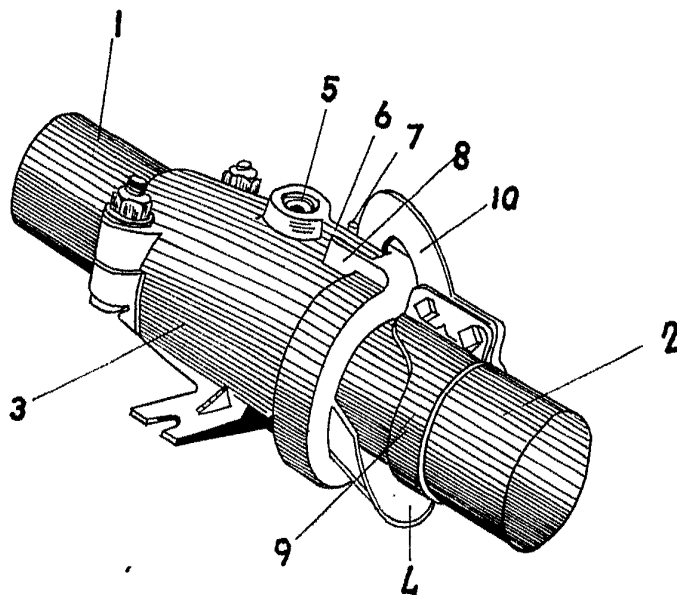


FIG-1

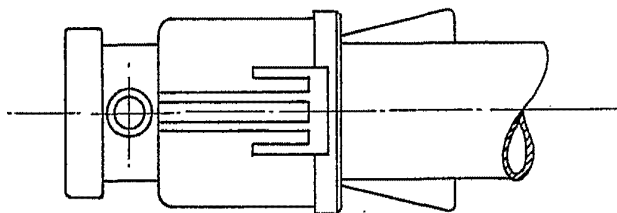


FIG-2

21 1972 1967

B. DIAZ UNGRIA
P.R.

[Handwritten signature]

ESCALA VARIABLE

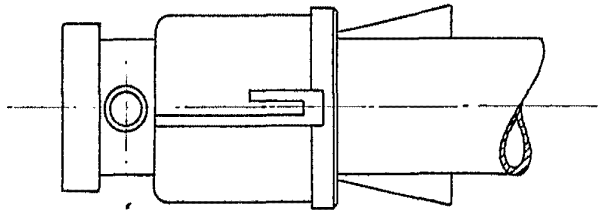


FIG.-3

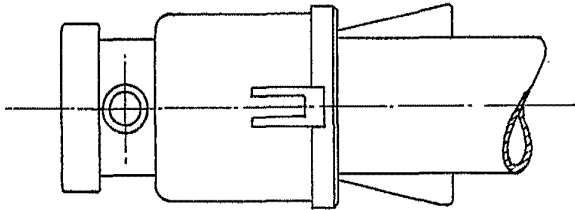


FIG.-4

D. DIAZ UNGRIA
P.P.

[Handwritten signature]

ESCALA VARIABLE

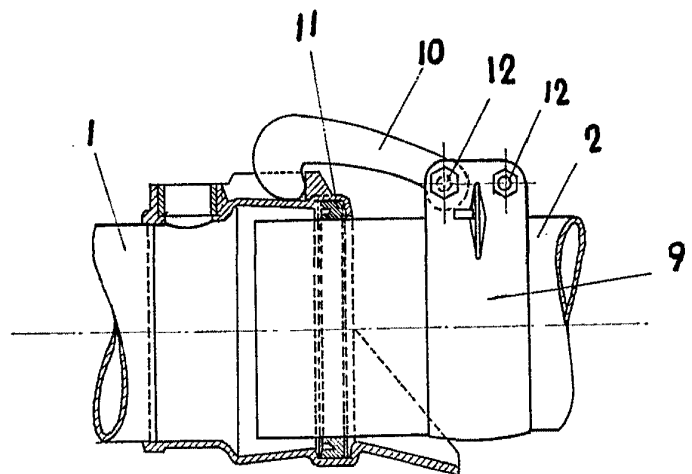


FIG. -5

27 NOV. 1907

D. DIAZ ÚNGRIA
R.P.

Manuel...

ESCALA VARIABLE