



ESPAÑA

BAD ORIGINAL

19 ES	20 222687	10 Y
21	FECHA DE PRESENTACION	

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F16B

52 TITULO DE LA INVENCIÓN

EMPALME RAPIDO PERFECCIONADO PARA TUBOS SEMIRRIGIDOS

71 SOLICITANTE (S)

INDUSTRIAS NEOPLAST, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

**Polígono Hiera Fenollar
SAN BAUDILIO DE LLOBREGAT (Barcelona)**

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. Francisco GARCIA CABRERIZO

BAD ORIGINAL

"EMPALME RAPIDO PERFECCIONADO PARA TUBOS SEMIRRIGIDOS"

La presente invención, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un empalme rápido perfeccionado para tubos semirrigidos, el cual ha sido —

5. concedido y realizado para su aplicación, preferentemente, en tubos de plástico de polietileno o de dureza similar.

Dicho empalme rápido perfeccionado, objeto de la presente invención ofrece, por su particular realización y diseño, numerosas mejoras y ventajas respecto a otros del mismo tipo o

10. de análogas finalidades.

Básicamente, está constituido por tres piezas. Una — primera o cuerpo principal del accesorio constituido, que puede adoptar diferentes formas, como de T, codo, manguito doble, reductor, etc; otra segunda pieza constituida por un anillo —

15. abierto y alojada en la anterior, y una tercera constitutiva de una junta, asimismo acoplada en la superficie interna de la primera.

La pieza o cuerpo principal presenta una forma general cilíndrica, pudiendo tener, como se ha dicho, forma de codo, T, etc., es hueca y en su interior presenta una cavidad ex

20. céntrica para el alojamiento del anillo abierto constitutivo de la segunda pieza; de modo que dicha cavidad es excéntrica en su sentido anular y cónica en su sentido longitudinal; mientras que el anillo presenta exteriormente la misma concidad —

25. que la correspondiente a la de la aludida cavidad excéntrica, presentando su superficie interna totalmente cilíndrica y dotada de una serie de nervaduras o dientes tronco-cónicos para — que se incrusten en la superficie del tubo que vaya a sujetar y ser acoplado al accesorio así constituido.

30. Por otra parte, el cuerpo o pieza principal presenta

otra cavidad interior en forma rectangular donde va alojada la tercera pieza constitutiva de la junta, la cual es de caucho - flexible y de doble labio con objeto de producir un cierre estanco evitando fugas de agua en el empalme del tubo en cuestión.

5.

El anillo abierto, cuenta con una oreja o pestafia - que sale al exterior del cuerpo principal a través de una ranura de longitud tal, que por ella es posible a modo de cursa, - hacer girar dicho anillo por el contorno de la cavidad excéntrica practicada en el propio cuerpo principal, a fin de que - siendo el anillo abierto, se cierre reduciendo diámetro por - efecto de dicha excéntrica y así apriete fuertemente el tubo - acoplado al que circunda. La íntima unión del racor, que constituyen las tres piezas, con el tubo viene dado no solo por el cierre que se provoca en el anillo debido a su giro sobre la - cavidad excéntrica, si no además por el desplazamiento cónico-axial que tiene a través de dicha cavidad por el propio tubo, cuando éste pretende ser expulsado del racor por efectos de la propia presión del agua.

10.

15.

20.

25.

Así pues, la fijación de un tubo al racor así constituido es segurísima, ya que viene determinada por dos actuaciones, la una manual haciendo girar el anillo aproximadamente un cuarto de vuelta, presionando por la oreja o solapa que emerge al exterior, y la otra por efectos de la presión del agua que cuanto mayor sea su fuerza, más cerrará el anillo debido al - desplazamiento que éste sufrirá a través de la conicidad de su alojamiento.

30.

Por otro lado, la introducción o alojamiento del tubo en el racor es sencillísimo, gracias a las características de la junta de caucho que al ser de doble labio cede facilmen-

te a la más mínima presión, contrariamente a lo que sucede en otros sistemas en los que se emplean juntas tóricas, con lo que hay que biselar el extremo del tubo y aún así resulta muy dificultoso su montaje.

5. Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva de un juego de planos cuyas figuras representan lo siguiente:

10. **Figura 1.-** Muestra una vista en perspectiva del racor realizado según la invención.

Figura 2.- Muestra una vista en sección diametral longitudinal del racor, con un tubo acoplado por una parte según la invención, y por la otra se observa un tubo soldado al cuerpo principal del racor.

15. **Figura 3.-** Muestra una vista en planta del racor representado en las figuras 1 y 2.

De acuerdo con las figuras, se han referenciado numéricamente cada una de las partes o elementos principales que componen el conjunto constitutivo del empalme rápido perfeccionado, objeto de la invención, siendo tales referencias las siguientes:

20. 1.- Cuerpo o pieza principal.
2.- Anillo abierto.
25. 3.- Junta de doble labio.
4.- Tubo acoplado al racor conjunto.
5.- Tubo soldado en la parte opuesta del racor.
6.- Aleta u oreja del anillo (2).
7.- Ranura del cuerpo principal (1).
30. 8.- Cavidad excéntrica del cuerpo principal (1).

9.- Cavidad rectangular del cuerpo principal (1).

10.- Dientes del anillo (2).

5. A la vista de las figuras, puede observarse el cuerpo principal (1) a partir del cual se constituye el racor propiamente dicho, de modo que dicho cuerpo principal es hueco y de forma general cilíndrica, presentando en su superficie interna una cavidad (8) que es excéntrica según su sentido anular y tronco-cónica según su sentido longitudinal, presentando así mismo otra cavidad rectangular (9) próxima a la anterior y en una zona más próxima al propio centro de su altura total.

15. En la cavidad excéntrica (8) va alojado un anillo abierto (2) cuya superficie exterior presenta la misma sonidad que la correspondiente a la de la cavidad excéntrica (8), mientras que la superficie interna de tal anillo (2) es totalmente cilíndrica y presenta una serie de nervaduras o dientes tronco-cónicos (10) para que se incrusten y sujeten perfectamente al tubo (4) que se acople sobre el racor en cuestión.

20. En la cavidad rectangular (9) va dispuesta una junta de caucho (3), flexible y de doble labio, la cual realiza un ajuste estanco evitando fugas de agua en el empalme.

25. En la figura 2, y solamente como un nuevo ejemplo, se ha indicado una de las formas de como en la práctica puede aplicarse el sistema del acople rápido perfeccionado, es decir encolando o soldando a otro tubo (5), el extremo opuesto de la pieza principal (1). Este tubo (5) puede ser simplemente un trozo que a su vez y por el otro lado vaya encolado o roscado a un codo, T, u otra figura, por lo que es evidente y fácilmente deducible que las formas de aplicación son múltiples.

30. El tubo (4) que se acoplará al racor así constituido, no hay más que introducirle por el orificio del propio racor,

de modo que tal tubo queda fijado de forma muy segura que viene determinada por dos actuaciones, una manual haciendo girar el anillo (2) aproximadamente un cuarto de vuelta, presionando sobre la oreja o solapa emergente (6) que pasa a través de la ranura (7) del cuerpo principal (1), y la otra por efectos de la presión del agua que cuanto mayor sea, más cerrará aún el anillo (2) debido al desplazamiento que éste sufrirá a través de la conicidad de su alojamiento.

Por otra parte, la introducción del tubo (4) en el racor es sencillísima, ya que la junta de caucho (3) de doble labio cede fácilmente, por y gracias a la concepción del aludido doble labio, de modo que no es necesario esfuerzo alguno para introducir dicho tubo (4) en el propio racor.

El solicitante se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud al amparo del Convenio Internacional para la protección de la Propiedad Industrial.

N O T A

El Modelo de Utilidad, que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente legislación deberá recaer sobre: "EMPALME RAPIDO PERFECCIONADO PARA TUBOS SEMIRRIGIDOS", según las características esenciales de las siguientes:

25.

30.

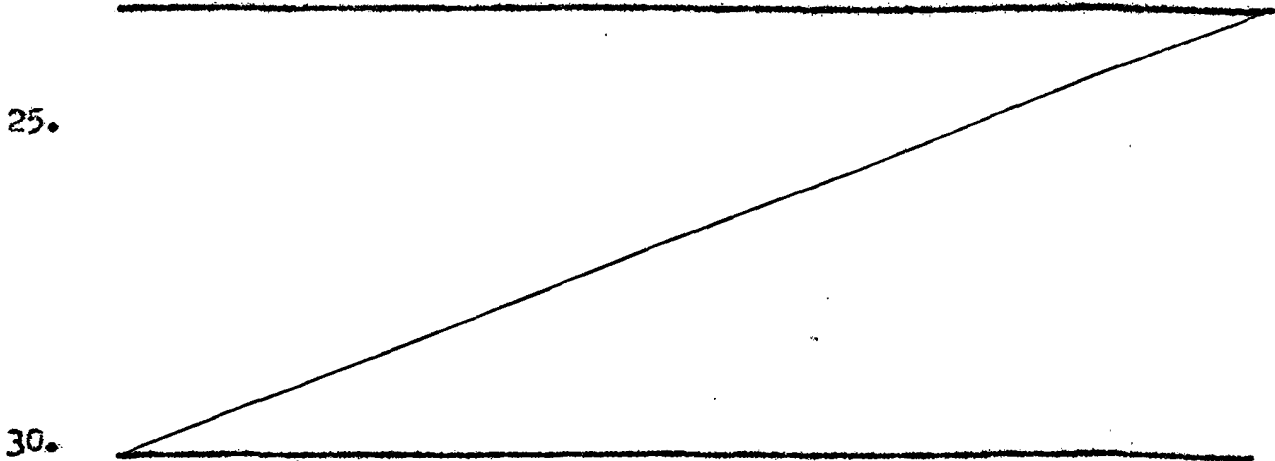
NO ORIGINAL

REIVINDICACIONES:

14.- Empalme rápido perfeccionado para tubos semirrigidos, que siendo del tipo de los que constituyen un racor en el que se introduce el tubo a empalmar, realizándose la sujeción de dicho tubo mediante un anillo abierto alojado y adaptado en una cavidad excéntrica practicada en la superficie interna de la pieza principal que constituye el racor, y contando la superficie interna del anillo con una serie de nervaduras para incrustarse en la superficie del tubo y sujetarle, al tiempo que exteriormente comporta una oreja o aleta que emerge al exterior del cuerpo principal a través de una ranura practicada en el mismo, esencialmente se caracteriza porque la superficie interna del cuerpo principal presenta otra ranura angular y de sección rectangular en la que va alojada una junta de cancho flexible de doble labio que produce un ajuste estanco, evitando las fugas de agua que pudieran originarse en el empalme del tubo al propio racor; con la particularidad de que dicho racor puede adoptar diversas formas como pueden ser codos, Tés, reductores, etc.

20. 22.- "EMPALME RAPIDO PERFECCIONADO PARA TUBOS SEMIRRIGIDOS".

Según queda sustancialmente descrito en la presente



25.

30.

memoria que consta de siete hojas, escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

Madrid, 2 163. 1976

5.

INDUSTRIAS NEOPLAST, S.A.

P.P. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P.P.


Firmado: M.ª Dolores Jorquera

10.

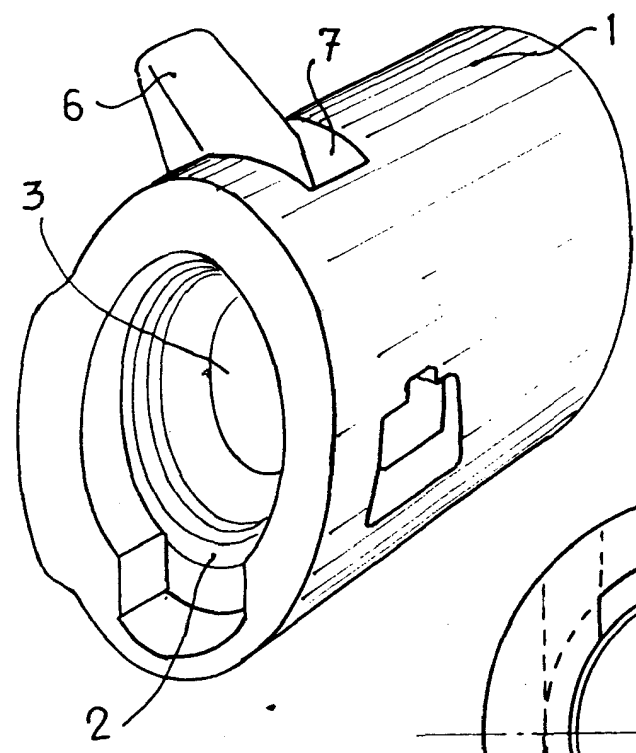


Fig. 1

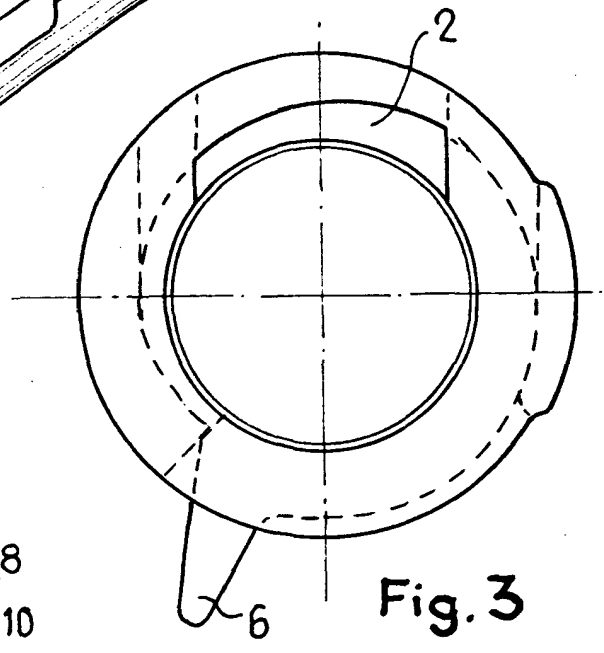


Fig. 3

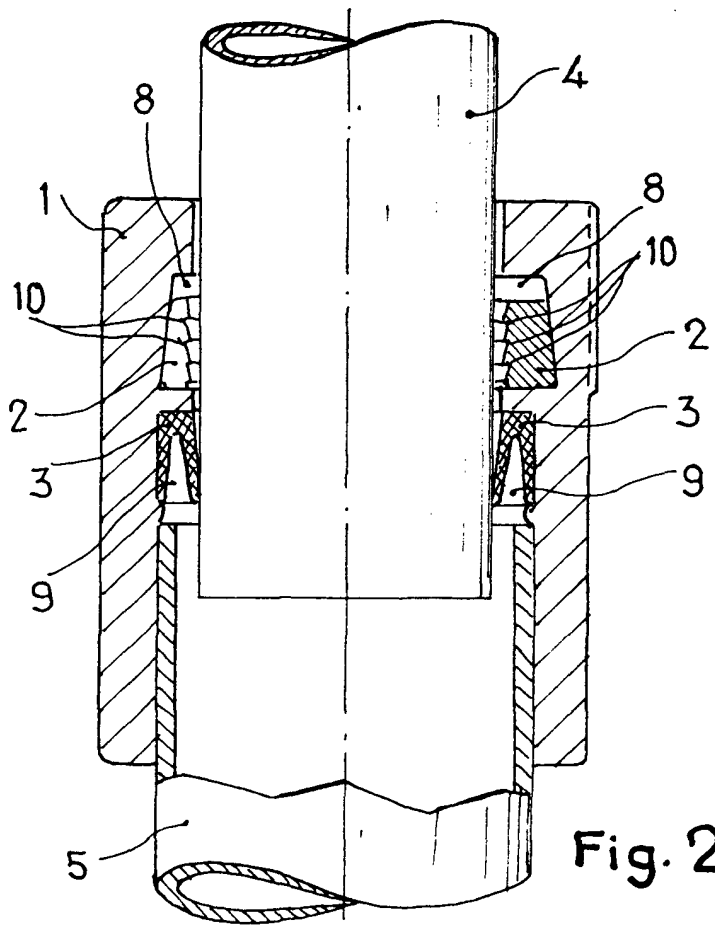


Fig. 2

Escala variable

Madrid, 2 ABR. 1976
P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P.P.

Firmado: M.^a Dolores Jorquera

S-C