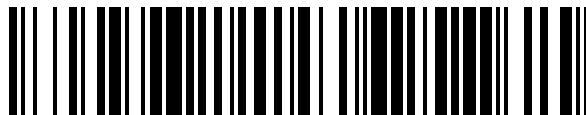


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 219 744**

21 Número de solicitud: 201800512

51 Int. Cl.:

F16L 21/06

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

07.09.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

30.10.2018

71 Solicitantes:

JIMENEZ BERMUDEZ, Tomas (100.0%)
Pasaje Fatjo, 3 Esc A 1º 2ª
08940 Cornellá (Barcelona) ES

72 Inventor/es:

JIMENEZ BERMUDEZ, Tomas

74 Agente/Representante:

HERRERA DÁVILA, Álvaro

54 Título: **Manguito de PVC mejorado**

ES 1 219 744 U

DESCRIPCIÓN

Manguito de PVC mejorado.

5 Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un manguito de PVC que se compone de dos mitades para uniones y reparaciones en bajantes en la edificación.

10 Actualmente si un bajante de PVC tiene una rotura o una pérdida de agua, la solución pasa por cortar dicho bajante y utilizar un manguetón o bien unas vendas plásticas y adhesivos específicos para sellar esa pérdida, tratándose de una reparación lenta y algo compleja y siempre que las circunstancias de instalación como de distancia a la pared lo permitan.

15 Cuando se ha de sustituir una derivación o Y en una instalación ya hecha, se convierte en una reparación compleja y cara, ya que además hay que cortar de más, utilizar accesorios de unión, y en todos los casos hay que calentar la nueva derivación porque hay que colocar una pieza de desagüe en medio de una instalación ya hecha; si se tiene que colocar un manguito normal en una instalación de bajantes no hay más remedio que cortar, por lo que las ventajas de esta invención serían las siguientes:

- Al utilizar el manguito objeto de la presente invención sólo hay que aplicar adhesivo de PVC al interior del manguito.
- 25 – Para sustituir una derivación Y en una instalación no hace falta cortar de más ni utilizar manguitos convencionales.
- Se trata de una reparación mucho más rápida, simple y barata que los sistemas empleados tradicionalmente.
- 30 – Para instalar una unión de bajantes no es necesario utilizar un manguetón.

La aplicación industrial de esta invención se encuentra dentro de la fabricación de manguitos de PVC, y más concretamente manguitos de PVC mejorados compuestos en dos piezas.

35 Antecedentes de la invención

Aunque no se ha encontrado ninguna invención idéntica a la descrita, exponemos a continuación los documentos encontrados que reflejan el estado de la técnica relacionado con la misma.

Así el documento ES1069935U se refiere a un acoplamiento para unión de elementos de tuberías mediante electro fusión, del tipo que utiliza un manguito de electro fusión en el que se inserta un tramo del elemento de tubería a unir, para formar entre ellos una junta de unión mediante un elemento resistivo eléctrico, caracterizado porque consta de un manguito de electro fusión que va provisto en sus extremos con al menos un hueco destinado para encaje de un elemento de engatillado, yendo provistos los elementos de tubería destinados a establecerse en unión, con al menos una conformación de enganche que es susceptible de encajar en retención respecto del mencionado hueco del manguito de electro fusión. El acoplamiento que describe la citada patente resulta mucho más complejo que el que propone la invención principal al tratarse de un manguito de electro fusión frente al manguito en dos piezas más sencillo de la invención principal.

ES2026956T3 describe una disposición de empalme de tubos de tendido de cables a base de policloruro de vinilo con superficie lisa de extrusión, con un extremo de enchufe, un manguito y un anillo de junta insertado suelto en una estría de alojamiento del manguito, sin refuerzo interior, en donde la estría de alojamiento presenta una sección transversal de forma de trapecio con flanco y contraflanco dispuestos en el lado de enchufe y hace transición a una cámara de junta conectada a ella, en donde el anillo de junta consiste en un elastómero con una dureza Shore de 50-60, con superficie lisa de moldeo y vulcanización, está realizado en forma enteriza a base de una pieza de anillo de retención encajada ajustadamente en la sección transversal de forma de trapecio con superficies de asiento y una pieza de labio de junta estrechada en forma de embudo con respecto a la pieza de anillo de retención, y puede ser hincado en la cámara de junta por medio del extremo de enchufe al introducir éste, en donde el extremo de enchufe presenta exteriormente una superficie cónica delantera, en donde además la pieza de anillo de retención está provista interiormente de un nervio de compresión periférico que presenta una sección transversal de forma triangular y que, visto en la dirección de enchufe, está dispuesto detrás del centro (FM) de la superficie de la sección transversal de forma de trapecio de la estría de alojamiento, en donde el contraflanco de la estría de alojamiento y la superficie de asiento asociada de la pieza de anillo de retención forman con respecto a un radio (R) del empalmador de tubos un ángulo (W_1) que es igual o menor que 45° y produce un efecto de autorretención, en donde el ángulo (W_2) (referido a un radio (R) del empalmador de tubos) de la superficie de la sección transversal del lado de enchufe del nervio de compresión que, al introducir el extremo de enchufe, entra en contacto con su superficie cónica, que presenta un ángulo correspondiente al ángulo (W_2), es mayor que el ángulo (α) de autorretención, con lo que no se presenta efecto de autorretención, y en donde la superficie de asiento de la pieza de anillo de retención que va asociada al contraflanco presenta una anchura (B) que es tres a cinco veces mayor que la anchura (b) de la superficie de la sección transversal del lado de enchufe del nervio de compresión. De nuevo se trata de una invención para empalme de tubos mucho más compleja que la solución de manguito de PVC en dos partes que propone la invención principal.

ES2189740T3 hace referencia a un dispositivo soporte para un manguito elástico, comprendiendo el dispositivo soporte un órgano tubular rígido recubierto de una película flexible de bajo coeficiente de rozamiento que tiene una primera extremidad extendiéndose al exterior del órgano tubular y una segunda extremidad que se extiende en el interior del órgano tubular y está conectada a un órgano de accionamiento, que el órgano de accionamiento comprende al menos un órgano elástico fijado a la segunda extremidad de la película flexible y al órgano tubular en un punto de éste asegurando una puesta en tensión del órgano elástico. El dispositivo que se describe en la citada patente trata de un soporte para un manguito elástico, mientras que la invención principal propone propiamente un manguito, que es especial por estar dispuesto en dos piezas que encajan la una en la otra.

Conclusiones: Como se desprende de la Investigación realizada, ninguno de los documentos encontrados soluciona los problemas planteados como lo hace la invención propuesta.

Descripción de la invención

El manguito de PVC mejorado objeto de la presente invención se constituye a partir de un manguito abierto en dos mitades de igual medida pero con diferentes acabados en su unión lateral con sistema de presillas (pero pudiéndose utilizar cualquiera de las mitades a izquierda o a derecha indistintamente).

La utilización del manguito para reparación consiste en aplicar adhesivo en su interior y en las uniones laterales; entonces se unen las dos mitades abrazando el bajante hasta que el sistema de presillas quede acoplado. Una vez seco el adhesivo, la pieza se convierte en un manguito

de unión reparación sin necesidad de haber cortado o sustituido un bajante por rotura o pérdida de agua.

Breve descripción de los dibujos

5 Para una mejor comprensión de la presente descripción se acompañan unos dibujos que representan una realización preferente de la presente invención:

10 Figura 1: Vista en perspectiva convencional de dos mitades del manguito de PVC mejorado objeto de la presente invención.

Figura 2: Detalle en planta del sistema de presillas para acoplarse las dos mitades con las mitades separadas.

15 Figura 3: Detalle en planta del sistema de presillas para acoplarse las dos mitades con las mitades acopladas.

Figura 4: Vista en perspectiva convencional del manguito de PVC mejorado.

20 Las referencias numéricas que aparecen en dichas figuras corresponden a los siguientes elementos constitutivos de la invención:

1. Manguito mejorado

25 2. Mitad del manguito

3. Sistema de presillas longitudinal

4. Terminación lateral

30

Descripción de una realización preferente

Una realización preferente del manguito de PVC mejorado objeto de la presente invención, con alusión a las referencias numéricas, puede basarse en un manguito (1) constituido en dos mitades iguales (2, 2') con un sistema de presillas longitudinal (3) en las terminaciones laterales (4) de ambas partes.

35

REIVINDICACIONES

- 5 1. Manguito de PVC mejorado, constituido por un manguito (1) caracterizado porque está abierto en dos mitades iguales (2, 2'), que presentan en sus terminaciones laterales (4) un sistema de presillas (3) quedando ambas mitades encajadas y formando el manguito (1).
- 10 2. Manguito de PVC mejorado, según reivindicación 1, caracterizado porque el sistema de presillas (3) de una misma mitad (2) del manguito (1) comprende una forma distinta en cada terminación lateral (4) de forma que dos mitades (2, 2') cualesquiera siempre pueden acoplarse entre ellas.

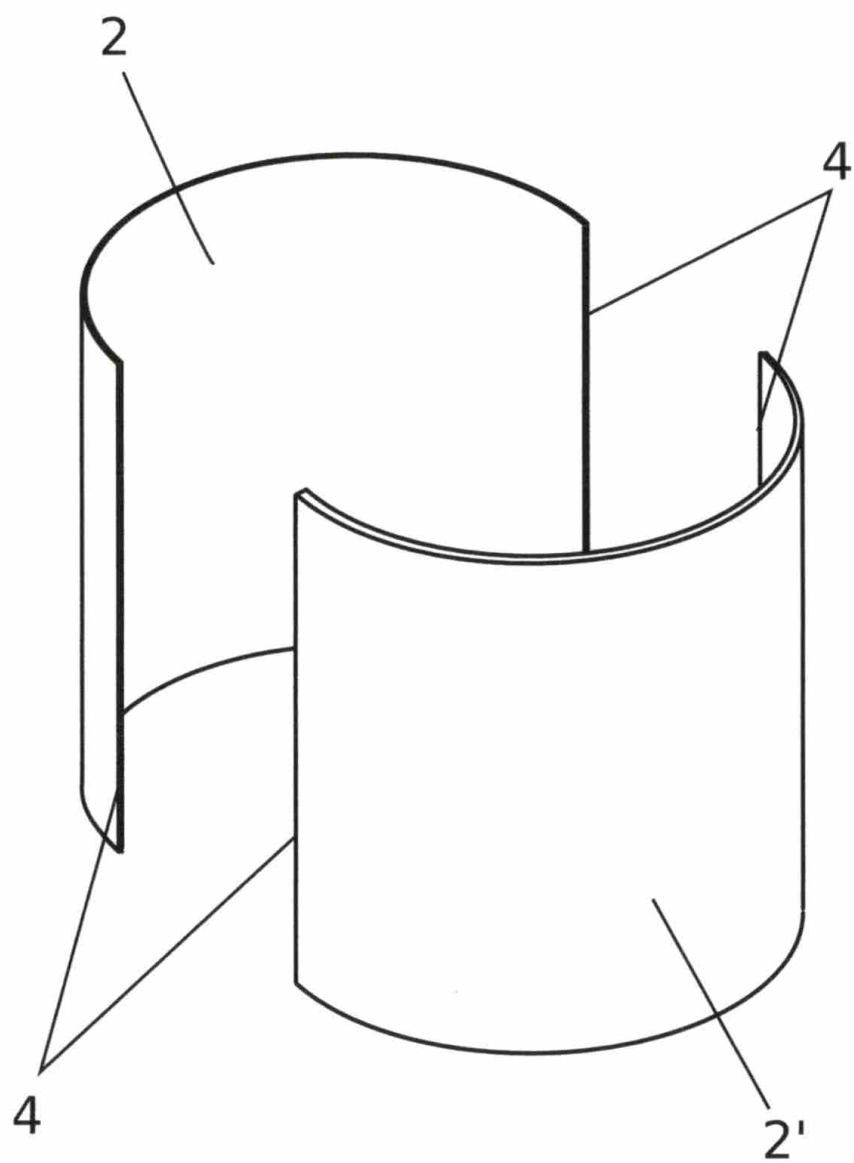


FIG 1

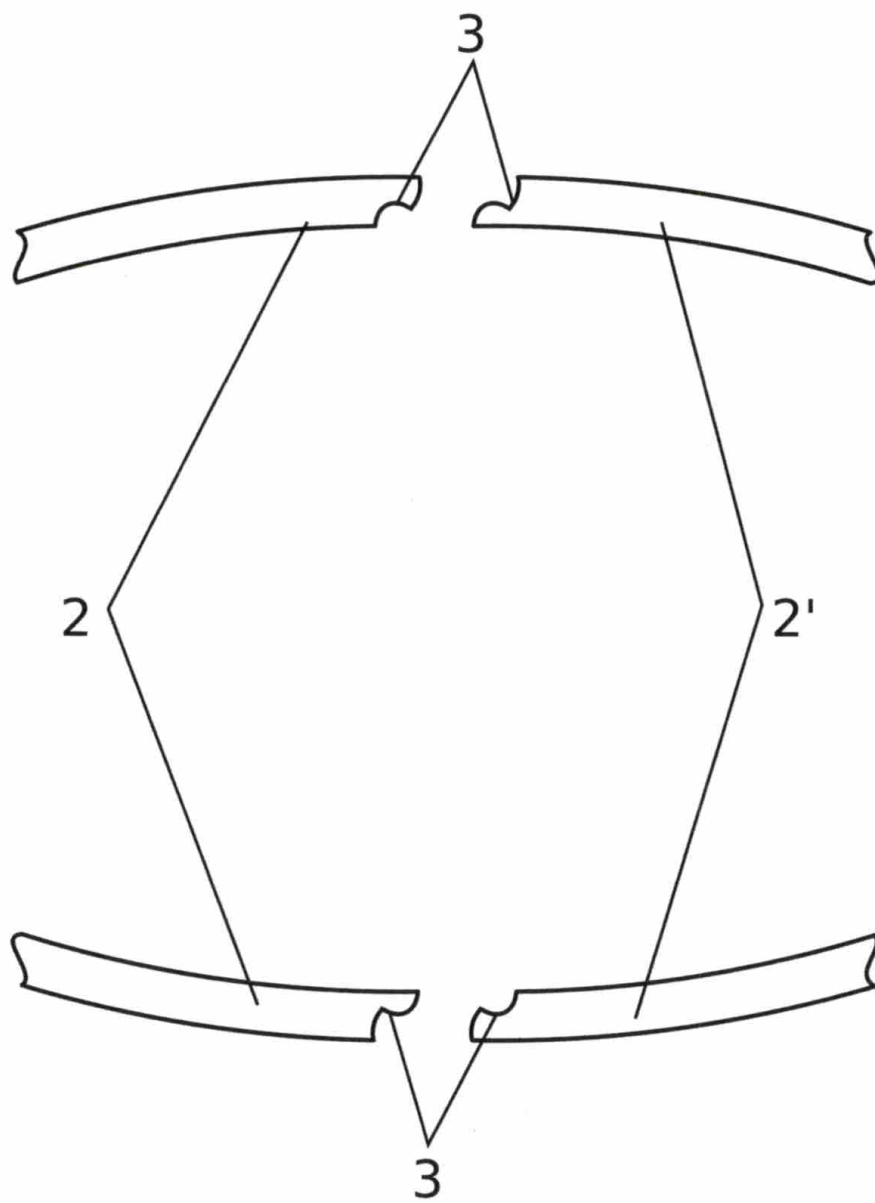


FIG 2

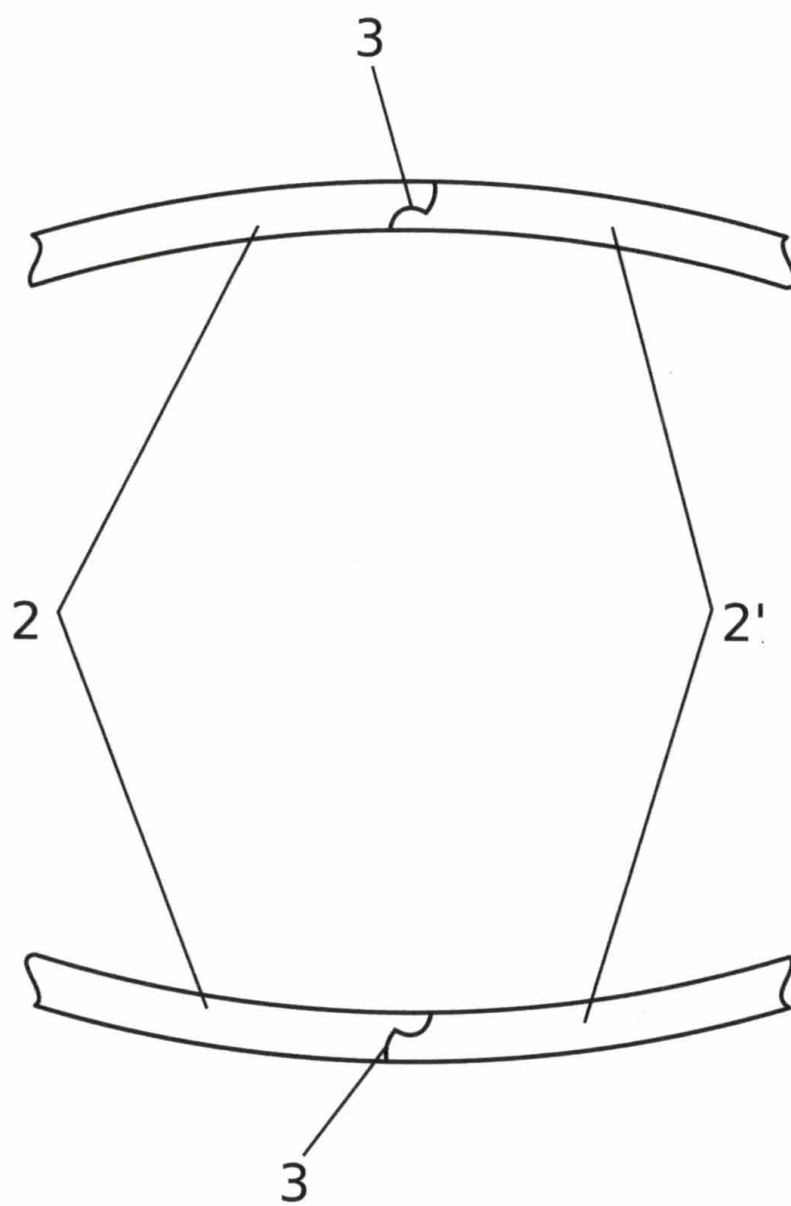


FIG 3

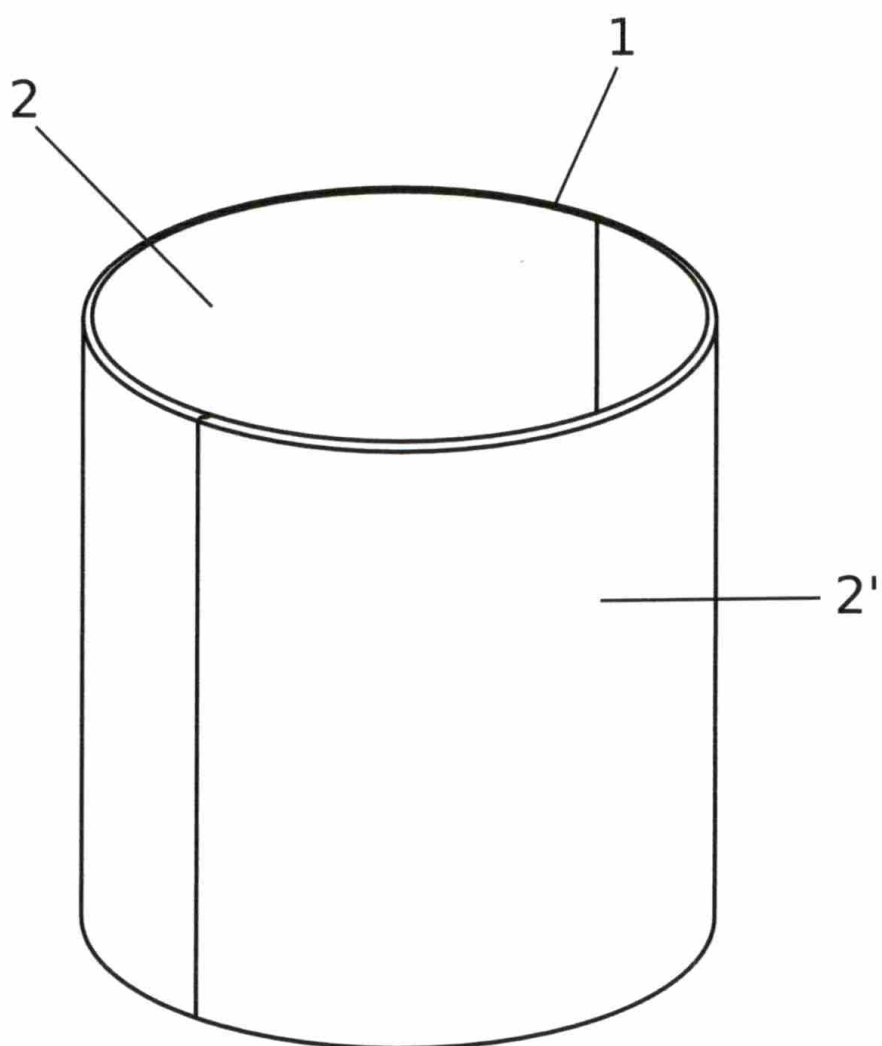


FIG 4