

(10) ES (11) (21) (22)	NUMERO 295212	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 24 JUN. 1986	



ESPAÑA

**MODELO DE UTILIDAD**

1 NOV. 1986

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F16B 2/08

(54) TITULO DE LA INVENCION
ABRAZADERA PARA FIJACION MURAL DE TUBOS

(71) SOLICITANTE (S)
D. JUAN MARIA APELLANIZ PAGOLA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Polg. Ind. Villalonquejar, C/ 1 - BURGOS

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
JULIO HERRERO 314/X

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 La presente invención se refiere, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, a una abrazadera, para fijación mural de tubos, que ha sido sensiblemente perfeccionada en orden a facilitar el proceso de fijación mural de la misma.

10 Generalmente este tipo de abrazaderas están constituidas mediante la combinación de dos semiabrazaderas, de diámetro acorde con el del tubo a fijar, de manera que una de tales semiabrazaderas se fija rigidamente al muro de que se trate, mientras que la otra  
15 está unida articuladamente por uno de sus extremos a la primera, y se cierra sobre esta última, por su otro extremo, con la colaboración de un conjunto tornillo-tuerca o por cualquier otro medio.

20 La solución clásica para la obtención de los medios de fijación mural de la primera semiabrazadera, consiste en la obtención de dicha semiabrazadera a partir de dos piezas básicamente iguales, más concretamente simétricas con respecto a su plano de adaptación,  
25 de manera que de la semiabrazadera propiamente dicha emergen dos brazos solidarios en su

sector inicial y que divergen en su sector terminal, configurando una especie de palomilla que requiere, para su fijación mural, de la práctica en el muro de un orificio de considerables dimensiones, la introducción en su seno de la citada "palomilla" y el posterior relleno de dicho orificio con una masa de aglomerante, como por ejemplo hormigón.

La problemática que se deriva de esta solución es evidente, por un lado las manipulaciones de fijación son complicadas y consecuentemente costosas, por otro lado se produce un daño en el muro que puede ser importante cuando se trata de una fachada que se encuentre debidamente acabada, mediante un recubrimiento de cualquier tipo, recubrimiento cuya continuidad resulta difícil de recuperar tras la rotura de implantación de la abrazadera, y finalmente esta última no puede ser utilizada, como tal elemento soporte para los tubos, hasta que no haya fraguado el aglomerante, generalmente hormigón, utilizado en su fijación, lo que requiere fragmentar en el tiempo el proceso de instalación, procediendo primeramente a la fijación de las abrazaderas, y pasado un tiempo a la implantación de los tubos.

Tratando de resolver esta problemática es conocida también una solución consistente en establecer acodamientos ortogonales en las dos piezas de la semiabrazadera destinada a fijarse al muro, incorporando cada una de estas piezas, en su sector extremo y acodado, un orificio para su fijación mural mediante atornillamiento, previa implantación en el muro de los correspondientes "tacos".

Esta solución, aunque obviamente resulta mucho más simple, desde el punto de vista operativo, concretamente desde el punto de vista de montaje, que la anteriormente citada, conserva no obstante problemas importantes, que pueden centrarse en el hecho de que para la conformación de dicha semiabrazadera se siguen utilizando dos piezas, que deben de ser rigidizadas entre sí mediante soldadura o por cualquier otro medio, así como la necesidad de practicar en la pared dos orificios que deben quedar correctamente posicionados, para que a su vez la abrazadera quede también correctamente posicionada con respecto a las demás abrazaderas que participan en la instalación, ya que una falta de perpendicularidad entre la imaginaria línea que une los dos orificios citados, con respecto al eje del tubo



a fijar, puede suponer un acoplamiento forzado, que puede llegar a ser muy dificultoso, del tubo en el seno de la abrazadera.

5 La abrazadera que se preconiza ha sido concebida y diseñada para resolver esta problemática a plena satisfacción, y a tal efecto centra sus características en el hecho de que estando constituida, como es convencional, a partir de dos semiabrazaderas articuladas por uno de sus extremos y dotadas de medios de fijación en el otro, la semiabrazadera de fijación mural está constituida por una pieza única, de configuración básicamente semicilíndrica, a base de chapa metálica, pero con una embutición en su zona media determinante de un sector proyectado radialmente, de configuración en U, sobre cuya rama media se dispone centradamente un orificio único, a través del que se lleva a cabo la fijación mural de la abrazadera con un único tornillo, en un también único orificio previamente practicado en el muro y en el que se abra implantado el correspondiente "taco" de fijación".

10

15

20

25 Así pues y de acuerdo con lo anteriormente expuesto, el proceso de obtención de la abrazadera se ve notablemente simplificado, ya que la semiabrazadera de fijación mural

está constituida por una pieza única, en lugar de por dos, como es convencional, evitándose consecuentemente la operación de fijar las dos piezas convencionales entre sí, y por otro lado su fijación resulta mucho más rápida y sencilla, ya que esta se lleva a cabo mediante la práctica de un orificio único y con un solo tornillo, lo que minimiza el riesgo de errores en la instalación y además permite, previamente al definitivo apriete del tornillo, regular la posición de la abrazadera, mediante giro de la misma sobre este punto de fijación, para una perfecta coaxialidad entre la misma y el tubo que ha de soportar.

Complementariamente y como otra de las características de la invención, se ha previsto que la clásica embutición longitudinal que se practica a estas piezas, en correspondencia con su línea media y orientada hacia afuera, para rigidizar su estructura y permitir su obtención a base de un chapa de espesor mínimo, se extienda también exteriormente sobre las ramas laterales de esta proyección radial en U, mientras que sobre su rama media se orienta hacia adentro, con lo que en dicha rama media, sin menoscabo de la rigidez estructural de la abrazadera, se consigue una

máxima superficie de apoyo y asentamiento mural para la misma.

5 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de una hoja única de planos en la que con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente.:

10 La figura 1.- Muestra una vista en planta de una abrazadera para fijación mural de tubos, realizada de acuerdo con el objeto de la presente invención, en la que en trazo discontínuo se ha representado su parte convencional, mientras que en trazo continuo aparece la parte modificada y mejorada.

15 La figura 2.- Muestra un detalle en sección diametral de la abrazadera, con las mismas características de dibujo que en la figura anterior y de acuerdo con la línea de corte A-B de dicha figura.

20 A la vista de estas figuras puede observarse como la abrazadera que la invención propone está constituida, como es convencional a partir de dos semiabrazaderas 1 y 2, unidas articuladamente por uno de sus extremos 3 y

dotadas de medios de cierre 3' en su otro extremo, configurando un anillo de diámetro acorde con el del tubo que ha de recibir.

5           Pues bién, a partir de esta estructuración básica y convencional, la invención se centra en el hecho de que la semiabrazadera destinada a fijarse al muro, la referenciada con 1, está constituida mediante una pieza  
10           única, preferentemente obtenida por embutición a base de chapa metálica, que incorpora las convencionales embuticiones longitudinales 4, para rigidización de su estructura, con la especial particularidad además de  
15           que en la zona media de la misma y en el propio proceso de embutición, se determina un sector proyectado radialmente, de configuración en U, a base de dos ramas laterales 5 iguales entre sí y una rama media 5', proyectada hacia afuera y determinante de la superficie de apoyo de la abrazadera contra el muro.  
20

          En la citada rama media 5' se establece un orificio centrado 6 a través del que se realiza la citada fijación mural de la abrazadera, con la colaboración de un único tornillo 7.  
25

          Los nervios 4 que afectan longitudinalmente a la pieza constitutiva de la semiabra-

zadera 1, se extienden hacia las ramas laterales 5 de la proyección en U, y también hacia su rama media 5', pero con la particularidad, como anteriormente se ha dicho, de que en dicha rama 5 el nervio de refuerzo 4, queda orientado hacia adentro, con lo que la semibrazadera 1 apoyará sobre el muro a través de dos zonas marginales 8, determinando una superficie de asentamiento máxima.

Así pues y de acuerdo con la estructuración descrita, paralelamente a la sustancial simplificación estructural que sufre la abrazadera, desde el punto de vista constructivo, su fijación se lleva a cabo de forma rápida, sencilla y eficaz, ya que basta con practicar un único orificio en la pared, con su correspondiente taco de afianzamiento, en el que se enclavará el tornillo 7, pasante a través del también único orificio 6 de la semiabrazadera.

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan.

Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de

variación siempre y cuando ello no suponga una alteración a la esencialidad del invento.

Los términos en que se ha descrito esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio y no limitativo.

5

10

15

20

25



REIVINDICACIONES

5 1.- ABRAZADERA PARA FIJACION MURAL DE  
TUBOS, que siendo del tipo de las que se cons-  
tituyen mediante dos semiabrazaderas, una des-  
tinada a fijarse muralmente y otra unida arti-  
culadamente a la primera y dotada de medios  
de cierre sobre ella, esencialmente se carac-  
teriza porque la semiabrazadera de fijación  
10 mural está constituida a partir de una pieza  
única, preferentemente obtenida en chapa y  
por embutición, con la especial particulari-  
dad de que dicha semiabrazadera presenta, en  
correspondencia con su zona media un sector  
15 proyectado radialmente hacia afuera, de per-  
fil en U, cuya rama media define la zona de  
apoyo mural de la abrazadera y está provis-  
ta de un único orificio para paso de un torni-  
llo de fijación.

20 2.- ABRAZADERA PARA FIJACION MURAL DE  
TUBOS, según reivindicación 1, caracterizada  
porque el nervio longitudinal de rigidización  
existente en la pieza constitutiva de la se-  
miabrazadera fija, orientado hacia afuera,  
25 se extiende también orientado hacia afuera  
en las ramas laterales de la proyección en  
U, mientras que sobre su rama media dicho ner-

5 vio se orienta hacia adentro, de manera que en dicha rama media se definen dos franjas marginales determinantes de una superficie de apoyo mural máxima y estable para la abrazadera.

10 3.- ABRAZADERA PARA FIJACION MURAL DE TUBOS, según queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de doce hojas todas ellas escritas a máquina por una sola de sus caras y se representa en los dibujos que se acompañan.

15 Madrid, 24 JUN. 1986

JULIO HERRERO.

P.P.



20

25

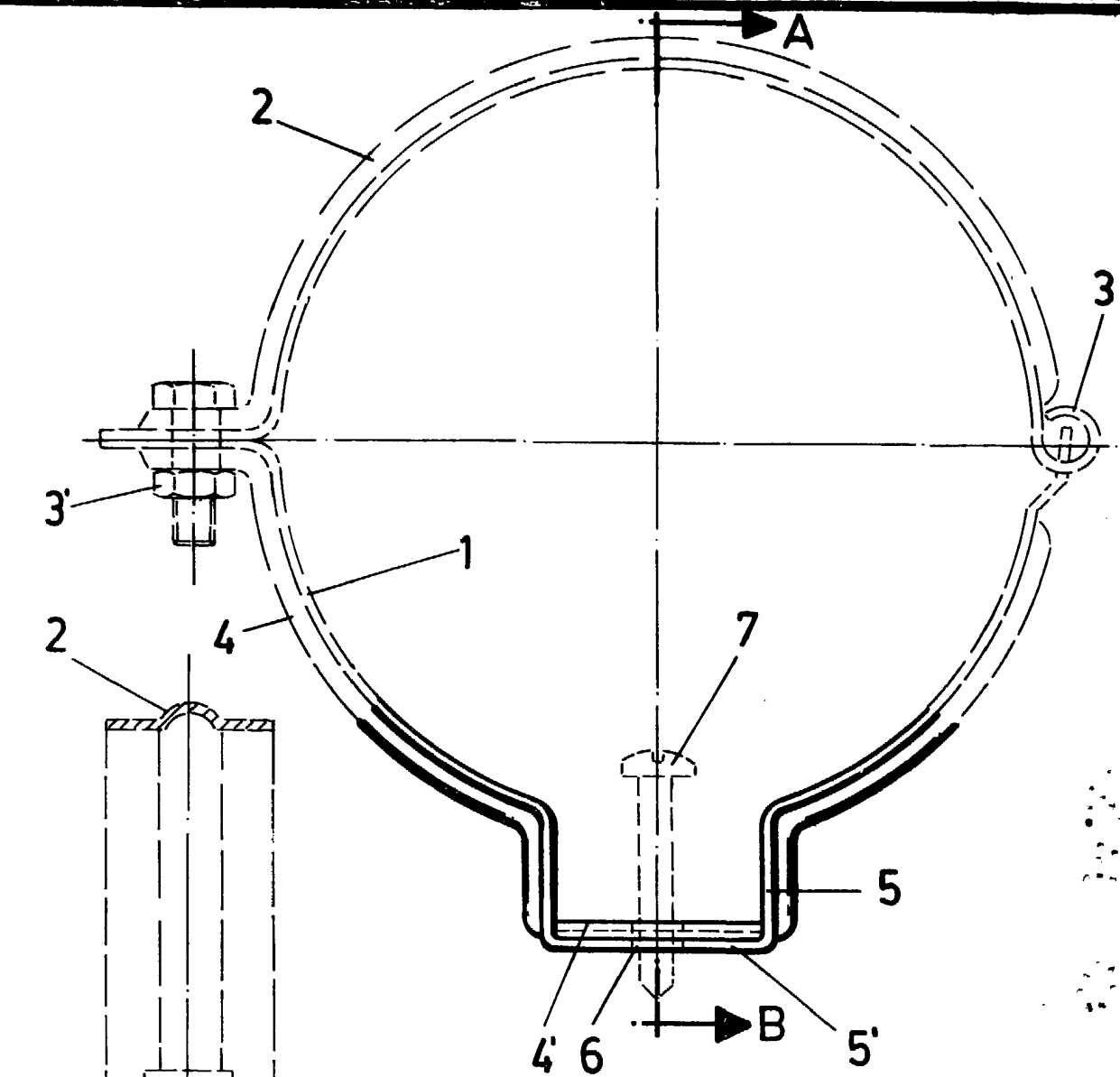
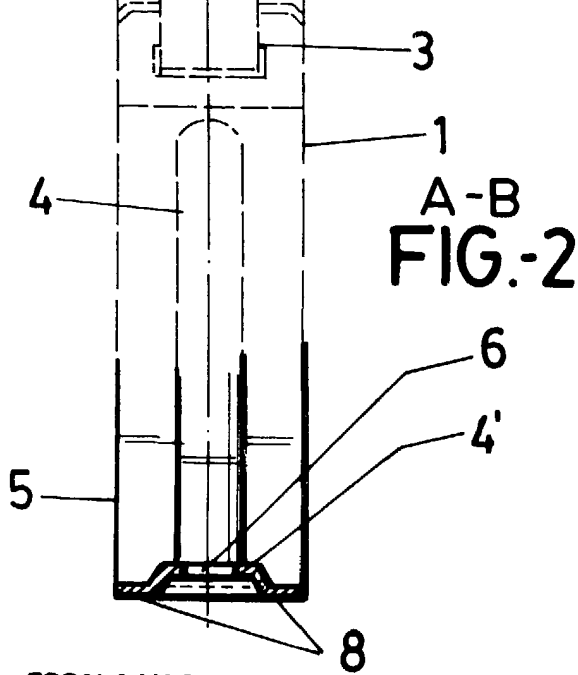


FIG-1



A-B  
FIG-2

ESCALA VARIABLE

MADRID 24 JUN. 1986

Julio Herrera  
P. P.