



285710

285 71 0

MEMORIA DESCRIPTIVA

---

Correspondiente a la solicitud de registro de una Patente de Invención que, por veinte años, se solicita para España, a favor de la entidad RICHARD HIRSCHMANN, RADIOTECHNISCHES WERK, de nacionalidad jurídica alemana, con residencia en Esslingen (Neckar) - Alemania, C/ Ottilienstrasse, núm. 19.:

P O R

" ABRAZADERA DE DOS PIEZAS "

---

Este invento se refiere a una brida o abrazadera de dos piezas para la fijación de líneas, sobre todo de cables de alta frecuencia a la pared.

En las abrazaderas conocidas de esta clase se sujeta la línea después de haber clavado un clavo de fijación entre una pieza superior y una pieza inferior. La pieza superior tiene un cuerpo-guía, el cual al clavar el clavo se lleva a una escotadura de la parte inferior.

Este invento consiste en que el cuerpo-guía, por medio de las paredes elásticas que le rodean se mantiene ya en la escotadura de la pieza inferior.

Gracias a este invento se elimina el inconveniente de las abrazaderas conocidas de dos piezas, en que están prepara-



35710

15

das la pieza superior y la inferior y no se juntan antes de clavarse el clavo. La abrazadera de dos piezas con arreglo a este invento, en cambio, se puede introducir en el cable antes de clavarse el clavo. Se mantiene firme en el cable después de que las dos partes han sido desplazadas. Entonces se puede clavar cómodamente el clavo.

20

Una configuración muy ventajosa de éste invento consiste en que la parte superior y en la parte inferior, se han dispuesto unos resaltes y unos huecos ajustados a éstos, que se encajan de tal forma que las dos piezas se mantienen en una posición de salida definida, en la que el cuerpo guía se introduce solamente en parte en la escotadura de la parte inferior.

25

30

Mediante la adopción de medidas adicionales se ha conseguido la ventaja de que las dos partes de la abrazadera se mantienen fijadas fuertemente entre sí, en la posición de salida que corresponde al estado de suministro, en una posición definida. En esta posición, las dos mandíbulas de agarre están alejadas una de la otra de tal forma que el cable que se ha de sujetar se puede introducir fácilmente entre las mandíbulas de agarre. Las dos partes de la abrazadera se mantienen fuertemente unidas entre sí que la parte inferior no puede saltar fuera cuando se ha clavado el clavo. Para que una abrazadera quede reducida a pequeñas dimensiones, se le ha dado una forma conveniente, en la que las paredes de la escotadura abarcan el cuerpo guía no en su alrededor, sino hasta que el orificio de los tabiques sea más estrecho que el máximo diámetro interior de la escotadura. Entonces el cuerpo guía se encuentra al lado de la mandíbula de agarre que es necesaria para el tendido del cable. La mandíbula de agarre efectúa la acción de agarre a través del boquete de la esco-

35

40



45      tadura de la pieza inferior. Como el orificio de la pared es  
más estrecho que el máximo diámetro interior de la escotadura,  
el cuerpo guía a pesar del orificio, no se lleva en sentido -  
coaxial respecto a la escotadura.

50      Este modelo puede ser mejorado por el hecho de que los  
resaltes se pueden disponer en la proximidad de los bordes li-  
bres de las paredes. En esta ocasión, es conveniente haber -  
previsto en el cuerpo guía unas estrías longitudinales en el  
sentido del deslizamiento, las cuales dejan en su extremo in-  
terior unas tiras, cuyas superficies vienen a caer aproxima-  
55      damente en los planos laterales del cuerpo guía y que se encuen-  
tran en la posición de salida de la pieza superior entre cada  
dos resaltes en los tabiques de la escotadura guía.

60      Estas disposiciones tienen la ventaja de que se pueden  
fabricar en grandes cantidades la pieza superior y la pieza -  
inferior en moldes de inyección relativamente sencillos, en  
material termoplástico. Las ranuras de la parte superior es-  
65      ten formadas de modo que la pieza pueda ser sacada del mol-  
de sin más preámbulos, y en el molde no se necesitan cursores.  
Los resaltes de la parte superior encajan verdaderamente en  
los rebajes del punzón del molde pero están aplicados en las  
70      posiciones de las paredes que más fácilmente se pueden presio-  
nar hacia afuera. Por este medio, se puede quitar también fá-  
cilmente la parte superior del molde.

70      En una forma muy favorable de ejecución de la abraza-  
dera con arreglo a esta invención, el cuerpo guía tiene una -  
sección transversal trapezoidal. Lo más conveniente es que  
el clavo esté unido firmemente con la parte superior para -



que no pueda caer al sujetar el cable.

75 En una configuración conveniente de la abrazadera con arreglo a esta invención, las mandíbulas de agarre tienen en la parte inferior y en la parte superior unas escotaduras cuyo perfil está adaptado a la sección transversal de cables redondos y planos, para que puedan ser fijados, a elección, con la abrazadera cables redondos y planos. Otra característica ventajosa  
80 consiste en que para la fijación de un reborde reforzado de un cable tipo cinta, en la parte inferior y en la parte superior existen enfrentadas entre sí unas escotaduras con perfil triangular. En esta forma de perfil se pueden sujetar con seguridad rebordes de distinto diámetro. Otra característica ventajosa  
85 consiste en que las escotaduras que están enfrentadas entre sí tienen en sus puntos más altos unas extensiones para la admisión de rebordes de conductores que sobresalen de los cables redondos. Tales rebordes de conductores que sobresalen aparecen en cables de tubo flexible. Gracias a las extensiones pueden sujetarse firmemente los cables redondos con rebordes, y  
90 es menos fácil que se deslicen en sentido axial, porque casi toda la superficie de las escotaduras de las mandíbulas de agarre se encuentra aplicada en el cable.

95 La parte superior se puede disponer de una manera sencilla de tal modo que sólo sea apropiado sujetar conductores redondos y/o planos apretados en la pared. Por este medio, la abrazadera tiene muchas más aplicaciones. A este objeto, el cuerpo guía no se puede sobresalir mucho de la mandíbula de agarre de la pieza superior en la parte de fijación.

100 Las figuras 1 a 5 muestran un ejemplo de ejecución de la abrazadera de dos piezas objeto de esta invención. La figura 1 es una sección transversal a través de una abrazadera abierta antes de clavar el clavo; las figuras 2, 3 y 4 son perspectivas



105 de la abrazadera cerrada. En la figura 5 se representa únicamente la parte superior de la abrazadera.

En las figuras 6 a 8 se ha dibujado un segundo ejemplo de ejecución de esta nueva abrazadera. La figura 6 es una vista lateral, la figura 7 es un aspecto desde arriba y la figura 8 muestra una sección longitudinal.

110 En el primer ejemplo de ejecución con arreglo a las figuras 1 a 5 la abrazadera está integrada por una parte superior 1 y una parte inferior 2. En un orificio de la parte superior 1 se ha fijado fuertemente un clavo de fijación 3

115 de tal modo que la cabeza del clavo 4 se encuentre aplicada en la superficie superior de delimitación de la parte superior 1. La parte superior 1 se compone de una mandíbula de agarre 5, y de un cuerpo guía 6; la parte inferior de una mandíbula de agarre 7, la cual se enfrenta con la mandíbula de agarre 5, y un cuerpo guía 8 con una escotadura 9, en la

120 cual <sup>se</sup> lleva el cuerpo guía 6 de la parte superior. La parte superior 1 y la parte inferior 2 están construidas de material aislante preferentemente de material de inyección termo-plástico. Las secciones transversales del cuerpo guía

125 6 y de la escotadura 9 se han dimensionado de modo que las paredes del cuerpo guía 8; que rodean el cuerpo guía 6

sean lo suficientemente elástica para que el cuerpo guía 6 se mantenga ya en la escotadura 9, cuando solamente se ha introducido en parte en la escotadura, como se representa en la figura 1. El cuerpo guía 6 tiene una sección transversal trapezoidal, de modo que el boquete de las escotaduras

130 9, que está cargado por la mandíbula de agarre 5, es más estrecha que el máximo diámetro interior de la escotadura 9 y la máxima anchura del cuerpo guía 6. Por este medio, el cuerpo guía 6 se lleva en sentido coaxial en la escotadura 9, a pesar del boquete para la mandíbula de agarre 5.



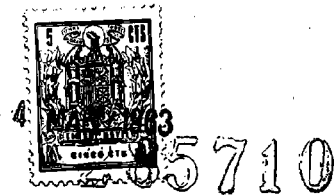
140 Las dos mandíbulas de agarre 5 y 7 de la parte superior y de la parte inferior tienen cada una de ellas una escotadura 10 con perfil circular y una extensión 11 y además una segunda escotadura 12 con perfil de forma triangular. Las escotaduras situadas una enfrente de la otra 10 encierran cuando está cerrada la abrazadera el cable redondo. Los rebordes de los conductores en los cables redondos pueden ser alojados en las extensiones 11.

145 Los cables planos son insertados de modo que haya un reborde marginal entre las escotaduras 12 con perfil de forma triangular y la cinta de cable entre el nervio de unión 13 y las mandíbulas de agarre. Según el espesor de las cintas de cable y de los rebordes marginales, se pueden fijar rebordes marginales de distinto espesor entre las escotaduras 12 con perfil de forma triangular o cintas de cable entre los nervios de unión 13. Para que la cinta de cable fijada sea mantenida todavía más fijamente y en lo posible no pueda desplazarse, se han previsto en los nervios de unión 13 unos salientes en punta 14, los cuales se pueden introducir a presión en la cinta elástica de cable.

155 En la superficie inferior de la parte inferior se ha aplicado los salientes en punta 15, los cuales se introducen a presión en la pared después de clavar el clavo 3 e impiden que pueda girar el aislador alrededor del clavo.

160 Como se puede ver en la figura 5, el cuerpo guía 6 sobresale muy poco de la mandíbula de agarre 5, de modo que con la pieza superior solamente se pueden fijar también directamente en la pared cables redondos o cables en cinta.

165 Las piezas coincidentes se han dibujado en los dos ejemplos con las mismas cifras de indicación.



170 El segundo ejemplo de realización con arreglo a las figuras 5-8 se distingue por las siguientes peculiaridades con respecto al primer ejemplo de ejecución según las figuras 1 a 5.

175 En el cuerpo guía 6 se practican dos ranuras 16 y 17, las cuales dejan en su extremo interior dos tiras 18 y 19, cuyas superficies vienen a caer aproximadamente en los planos laterales del cuerpo guía. En la posición de salida de la pieza superior, que está representada en las figuras 6 y 8, se encuentran las tiras 18 y 19 entre los resaltes 20 y 21 ó 22 y 23 en los tabiques 8 de la escotadura guía. Por este medio, se mantiene la parte superior 1 con seguridad en una posición definida de salida en la parte inferior 2. En la posición de salida se encajan los resaltes 20 y 22, y, al seguir introduciéndose el cuerpo guía 6 en la escotadura 9 de la pieza inferior, encajan también los resaltes 21 y 23, la cuarta cara del cuerpo guía. Por este medio, mejora todavía más la conducción paralela del cuerpo guía 6 en el manguito guía.

185 En las diversas realizaciones de la abrazadera descrita, caben pequeñas variantes según la técnica de fabricación y de mecanización de los materiales que se utilizan, sin por ello salir del fundamento de las características que se reivindican.

#### N O T A

190 EN RESUMEN, la patente de invención que, por veinte años, se solicita registrar en España, deberá recaer sobre las siguientes reivindicaciones:-

195 1ª.- ABRAZADERA DE DOS PIEZAS, para la sujeción de líneas, sobre todo, de cables de alta frecuencia en la pared, en el que la línea se fija después de haber clavado un clavo de fijación entre una pieza superior y una pieza inferior y



285710

200 además la pieza superior tiene un cuerpo guía que, al clavar el clavo, se lleva a una escotadura de la pieza inferior, que se caracteriza por el hecho de que el cuerpo guía se mantiene ya en la escotadura de la pieza inferior por unos tabiques elásticos que la rodean, cuando el cuerpo guía se ha

205 introducido sólo en parte dentro de la escotadura.

210 2ª.—ABRAZADERA DE DOS PIEZAS, con arreglo a la reivindicación I, que se caracteriza por el hecho de que en la pieza superior y en la pieza inferior hay aplicados unos resortes y ajustados a estos últimos, unos huecos, que se encajan entre sí de tal modo que las dos piezas se mantienen en una posición definida inicial, en la que el cuerpo guía se introduce sólo en parte en la escotadura de la pieza inferior.

215 3ª.—ABRAZADERA DE DOS PIEZAS, con arreglo a las reivindicaciones 1 y 2, que se caracteriza por el hecho de que el tabique de la escotadura no rodea el cuerpo guía, pero lo abraza hasta que el boquete del tabique es más estrecho que el máximo diámetro interior de la escotadura.

220 4ª.—ABRAZADERA DE DOS PIEZAS, con arreglo a la reivindicación J, que se caracteriza por el hecho de que los resaltes están en las proximidades de los bordes libres de los tabiques.

225 5ª.—ABRAZADERA DE DOS PIEZAS, según reivindicaciones de 1 a la 4, que se caracteriza por el hecho de que las ranuras practicadas en sentido longitudinal, en la dirección de deslizamiento en el cuerpo guía, dejan en su extremo interior unas tiras, cuyas superficies vienen a caer aproximadamente en los planos laterales del cuerpo guía y que se encuentran en la posición de salida de la pieza superior entre dos resaltes en los tabiques de la escotadura guía.



1863

285710

230

6ª.-ABRAZADERA DE DOS PIEZAS, según reivindicaciones 1 a 5, que se caracteriza por el hecho de que el cuerpo guía tiene una sección trapezoidal.

235

7ª.-ABRAZADERA DE DOS PIEZAS, con arreglo a las reivindicaciones 1 a 6, que se caracteriza por el hecho de que el clavo está enlazado firmemente con la pieza superior.

240

8ª.-ABRAZADERA DE DOS PIEZAS, según reivindicaciones 1 a 7, que se caracteriza por el hecho de que, las mandíbulas de agarre de la pieza inferior y de la pieza superior tienen unas escotaduras, cuyo perfil está adaptado a la sección transversal de cables redondos y planos.

245

9ª.-ABRAZADERA DE DOS PIEZAS, según reivindicaciones 1 a 8, que se caracteriza por el hecho de que, para la fijación de un reborde marginal de un cable de cinta, se enfrentan entre sí unas escotaduras con perfil de forma triangular en la pieza inferior y en la pieza superior.

250

10ª.-ABRAZADERA DE DOS PIEZAS, con arreglo a las reivindicaciones 1 a 9, que se caracteriza por el hecho de que, las escotaduras enfrentadas entre sí con perfil circular en las dos mandíbulas de agarre, tienen en sus puntos más elevados, unas extensiones para la admisión de unos rebordes de conductores que sobresalen de los cables redondos.

255

11ª.-ABRAZADERA DE DOS PIEZAS, con arreglo a las reivindicaciones 1 a 10, que se caracteriza por el hecho de que el cuerpo guía sobresale por encima de la mandíbula de agarre en la parte de fijación sólo lo suficiente para que la parte superior sea apropiada sólo para fijar en la pared cables redondos y/o planos.



1963

285710

12ª.- Por último se reivindica la protección jurídica prevista en el vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial que, por veinte años se solicita para España. - - - - -

p o r

" ABRAZADERA DE DOS PIEZAS "

Todo conforme queda expresado en la presente memoria descriptiva que consta de diez folios escritos a máquina por una sola cara y se ilustra en el adjunto dibujo.

Madrid, 4 MAR. 1963

P.A.,

PEDRO FELIU MORA  
P.P.

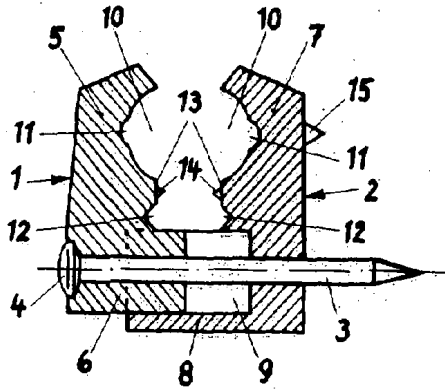


Fig. 1

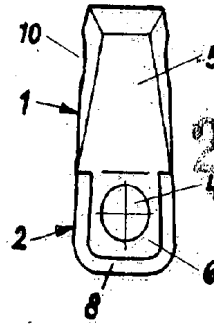


Fig. 2

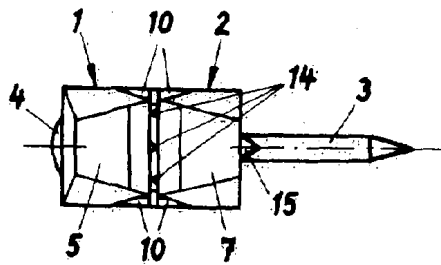


Fig. 3

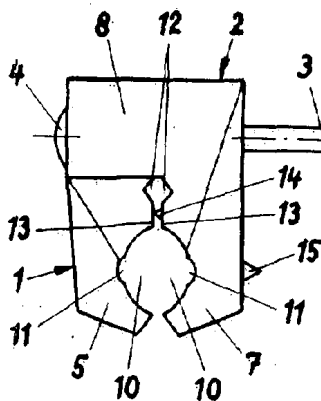


Fig. 4

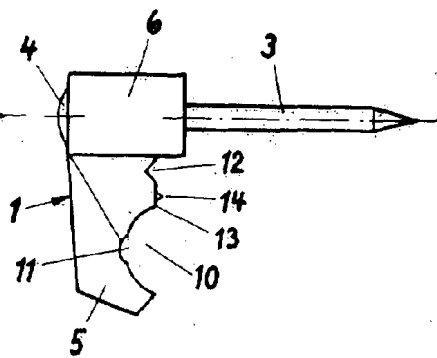


Fig. 5

Escala variable  
Madrid, 4 MAR. 1963

P.A. 1  
PEDRO FELIPE MARRA  
P.F.

285710



285710

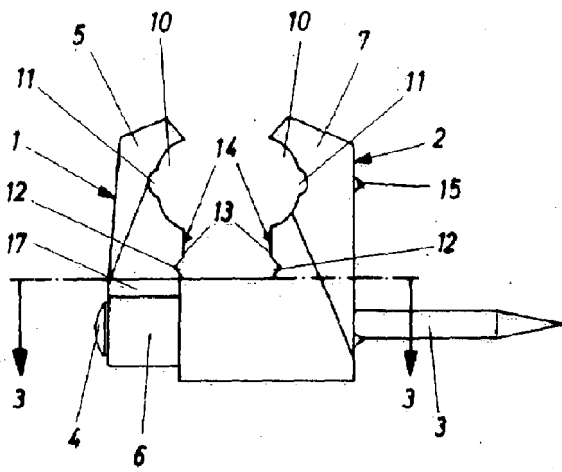


Fig. 6

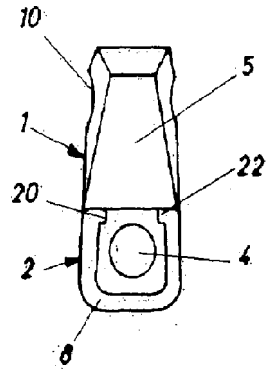


Fig. 7

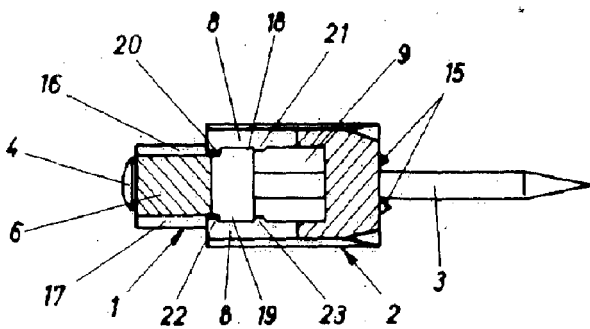


Fig. 8

Escola variable  
Madrid, 4 MAR 1903  
P.A.  
PEDRO FELIU MANA  
P.P.