



283 234
283234

PATENTE DE INVENCION

que por veinte años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de DON ARTUR FISCHER, de nacionalidad alemana, residente en TUMLINGEN, término de FREUDENSTADT (ALEMANIA), "MEJORAS - INTRODUCIDAS EN LAS ABRAZADERAS BIPARTIDAS".

Memoria Descriptiva

Objeto de la invención es una abrazadera bipartida de material sintético para la colocación individual de cables eléctricos o tuberías de diferentes diámetros.

5 cables de esta índole se basaban por regla general en la aplicación de una abrazadera bipartida, cuyas partes eran unidas enchufándolas una en la otra. Con el fin de adaptar estas abrazaderas a diferentes diámetros de cables se procedía de tal manera que los acoplamientos de las mitades de la abrazadera se efectuaba, encajando los salientes de una parte en orificios correspondientes de la otra parte. Para dicho fin servían ante todo -

10

283234



gatillos de trinquete elásticos que, o engranaban en muescas -
practicadas correspondientemente en la parte inferior, o que en
forma de estribos de contorno de U solapaban la parte inferior -
de la abrazadera.

Otra disposición consiste en una simple unión ator-
nillada de ambas partes de la abrazadera o en las llamadas abra-
zaderas tensoras. Para la colocación de varios cables sirven las
llamadas series de abrazaderas. La disposición es aquí tal, que,
o los cables que se han de colocar, vienen sostenidos lateral-
mente entre las partes de las abrazaderas de tal manera que cada
parte de la misma es fijable a una barra colectora, o que los -
cuerpos de abrazadera eran montados sin empleo de barra en serie
de tal manera que cada cuerpo de abrazadera situado entre los -
conductores y dotado de correspondientes ahondamientos lleva -
tanto un orificio de guía como una lengüeta lateral para encajar
en el orificio de guía de un cuerpo de abrazadero vecino. Si se
deben colocar cables de diferentes diámetros con empleo de tales
series de abrazaderas se demuestra que los cables están situados
con su mitad, opuesta a la base, a distintas alturas por lo que
producen en unión con abrazaderas de diferentes dimensiones un -
aspecto feo.

Para eliminar estos inconvenientes se propone en la -
invención una abrazadera bipartida de material sintético en que
están aplicadas dentro de la abrazadera lengüetas elásticas que -
constituyen los apoyos de los cables. Estas lengüetas dentadas
en sus extremos libres están fijadas a la parte inferior de la -
abrazadera en ángulo recto con respecto al fondo de dicha parte
inferior. Las lengüetas poseen tal altura, que el cable intro-
ducido se encuentra apoyado por las mismas a presión contra la
superficie interior de la parte superior de la abrazadera, mien-
tras que su distancia entre sí es tal que pueden ser dobladas en
ángulo recto hacia dentro. El lecho existente en la parte in-
ferior de la abrazadera debajo del apoyo del cable lleva aquí

283234



45 una profundidad suficiente para el alojamiento de los medios -
de fijación. Con el fin de garantizar también en la colocación
de cables de menor diámetro su alineación axial posee la super -
ficie de apoyo para el cable en la parte superior de la abraza -
dera una sección transversal prismática. Las lengüetas que sir -
50 ven de apoyo de los cables estan constituidas preferentemente -
por un material no atacable por el plastificante de la camisa
aislante del cable.

La ventaja de la disposición propuesta consiste en -
que las lengüetas practicadas dentro de la parte inferior de la
55 abrazadera tienen el efecto de que los cables colocados son pre -
sionados, independiente de su diámetro, contra la superficie in -
ferior de la parte superior de la abrazadera de modo que se en -
cuentran dentro del marco de una serie de abrazaderas con sus -
mitades situadas opuestas a los apoyos a igual distancia del -
60 último.

En caso del diámetro de cable máximo posible admisi -
ble para la respectiva abrazadera las lengüetas elásticas pueden
desviarse doblándose angularmente. Por lo demás resulta una ex -
celente sujeción de los cables de tal modo que las lengüetas -
65 penetran con sus dientes firmemente en el material sintético -
blando de la camisa del cable.

Otra ventaja consiste en el hecho de que la abraza -
dera presenta para diferentes diámetros de cable la misma al -
tura, de modo que resulta en una colocación de cables en serie
70 un buen aspecto total. Ventajosa para la disposición es además
una profundidad suficiente del lecho que en la parte inferior -
de la abrazadera sirve para el alojamiento de medios de fijación
y que permite la disposición de las cabezas de tornillo y tuer -
cas.

75 Otras ventajas y detalles resultan del plano adjunto
en que muestran:

Figura 1 una sección por una abrazadera bipartida -

283234



antes de ser enchufada una parte en la otra;

80 Figura 2 una sección por una serie de abrazaderas -
en que estan colocados los cables;

Figura 3 una sección según línea III - III de fig.2;

Figura 4 una sección según línea IV - IV de fig. 3.

85 La abrazadera dibujada en fig. 1 está constituida por
una mitad superior 1 y una mitad inferior 2 que son enchufables
la una en la otra mediante gatillos de trinquete elásticos 3,4
existentes en la parte superior, encajándose los mismos en los
respectivos huecos practicados en la mitad inferior. Los cables
rociados por todos sus lados con un material sintético, llevan
como es conocido tolerancias muy grandes de modo que resulta el
90 deseo de alojar en una abrazadera cables de diferentes diámetros.

95 Si se colocan ahora en un montaje en serie con una dis-
posición consistente en varias abrazaderas y con empleo de dis-
positivos conocidos unos cables de diferentes diámetros uno al
lado de otro, resulta un aspecto feo por el hecho de que los -
cables montados no estan con sus mitades superiores a la misma
altura o respectivamente a la misma distancia del apoyo.

100 En evitación de este inconveniente estan dispuestas -
en la parte inferior 2 de la abrazadera y en sentido vertical -
con respecto al fondo 6 de la abrazadera dos lengüetas 7,8 que
sirven de apoyo para el cable que se ha de colocar. Estas len-
güetas 7,8 tienen por objeto presionar los cables puestos sobre
ellas contra la superficie inferior de la parte superior de la
abrazadera. Ellas tienen tal altura que existe esta posibilidad
tambien todavía para cables de menor diámetro.

105 En figura 2 está representado un montaje en serie -
para cables de diferentes diámetros. Las sendas abrazaderas son
enchufadas en forma conocida mediante salientes 8 (véase fig.1)
que encajan en los correspondientes huecos 9, para formar una -
serie de abrazaderas y fijadas a una base 10.

110 De las abrazaderas mostradas en fig. 2 presenta la -

283234



115 tercera abrazadera C la colocación de un cable 11 de menor -
diámetro sobre la lengüeta 7, que presiona el cable 11 contra
la superficie interior 12 de la parte superior 13 de la abraza-
dera. Gracias a su elasticidad los extremos libres 7a, 8a de -
120 las lengüetas 7,8 pueden desviarse hacia el lado interior de la
parte 6 inferior de la abrazadera (véase fig.3). Como se deduce
de las primeras dos abrazaderas A,B en fig. 2, las lengüetas 7
o 8, respectivamente van siendo dobladas, según se vayan em-
pleando cables de mayor diámetro, a un creciente grado en un -
ángulo recto, hasta que finalmente en la 4a abrazadera D con el
empleo de cables 14 de máximo diámetro posible se encuentran casi
paralelas con el cable.

125 Para garantizar el doblado de las lengüetas, las mis-
mas estan dispuestas a una distancia entre sí en correspondencia
con su altura. De esta forma pueden colocarse por ejemplo con-
ductores eléctricos de 7 - 10 m/m de diámetro en todas las gra-
duaciones intermedias.

130 Contrario a la primera, segunda y cuarta abrazadera
A, B, D según fig.2 posee la superficie interior 12 de la ter-
cera abrazadera C una sección transversal 12a prismática. Esto
con el fin de dar a los cables 11 que se han de colocar con -
menor diámetro, una alineación en dirección axial; más puede -
ser aplicada este sistema también para cables de mayor diámetro.

135 Una sujeción particular todavía obtienen los cables -
colocados en este sistema de tal manera que los dientes 15 exis-
tentes en los extremos libres de las lengüetas 7,8 se clavan, -
una vez enchufadas las partes de la abrazadera la una en la otra,
en la masa sintética más blanda de la camisa del cable. Para las
lengüetas se utiliza preferentemente un material que no es ata-
140 cado por el plastificante de la camisa del cable que en la -
mayoría es de material sintético.

Como hace ver la fig. 2, las abrazaderas propuestas -

283234



145 tienen la ventaja de que, a pesar de la colocación de cables -
de diferentes dimensiones, los mismos llevan siempre la misma
altura y con ello un buen aspecto total de un montaje en serie.

150 Como resulta de fig. 3, tiene el lecho 16 situado -
debajo de las lengüetas 7,8 tal profundidad que la misma está
adecuada para el alojamiento de distintos tipos de medios de e
fijación. Estos pueden consistir o en un corriente tornillo -
para madera, para cuya cabeza 17 queda suficiente sitio incluso
al colocarse cables de máximo diámetro y habiendo sido dobladas
las lengüetas 7,8 hasta el máximo. Además puede fijarse la abra-
zadera por ejemplo con empleo de pasadores o pernos, todavía -
con una tuerca.

155 La fijación de la abraza-dera en figs. 3 y 4 se efec-
túa mediante un taco dilatante 18 que en este caso es introdu-
cido por una abertura 19 correspondientemente ancha practicada
en el fondo de la abrazadera 6 en el taládro de una pared 10.

REIVINDICACIONES

160 Se reivindica como de la propia y nueva invención la propiedad
y explotación exclusivas de:

1.- Mejoras introducidas en las abrazaderas bipartidas de mate-
rial sintético para la colocación individual de cables eléc-
tricos o tuberías de diferentes diámetros, constituida por una
165 parte inferior y una parte superior enchufable en la misma, -
caracterizadas por lengüetas elásticas practicadas dentro de
la abrazadera y que forman el apoyo del cable.

2.- Mejoras introducidas en las abrazaderas bipartidas, según -
reivindicación 1ª, caracterizadas porque las lengüetas dentadas
170 en sus extremos libres están fijadas en la parte inferior de -
la abrazadera en ángulo recto con respecto al fondo de la misma.

3.- Mejoras introducidas en las abrazaderas bipartidas, según -
reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizadas porque las lengüetas -
llevan tal altura que el cable colocado en ella se apoya a pre-



283234

175

sión contra la superficie interior de la parte superior de la abrazadera.

180

4.- Mejoras introducidas en las abrazaderas bipartidas, según reivindicaciones 1ª - 3ª, caracterizadas porque la distancia de las lengüetas entre sí es de tal forma que las lengüetas pueden ser dobladas en un ángulo recto hacia el interior.

185

5.- Mejoras introducidas en las abrazaderas bipartidas, según reivindicaciones 1ª - 4ª, caracterizadas porque el lecho existente en la parte inferior de la abrazadera debajo del apoyo del cable lleva una profundidad suficiente para el alojamiento de los medios de fijación.

190

6.- Mejoras introducidas en las abrazaderas bipartidas, según reivindicaciones 1ª - 4ª, caracterizadas porque, para obtener una alineación axial de cables preferentemente de menor diámetro, la superficie de apoyo para el cable posee en la parte superior de la abrazadera una sección prismática.

195

7.- Mejoras introducidas en las abrazaderas bipartidas, según reivindicaciones 1ª - 4ª, caracterizadas porque las lengüetas que sirven de apoyo para el cable son preferentemente de un material que no puede ser atacado por el plastificante de la camisa aisladora del cable de material sintético.

8.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LAS ABRAZADERAS BIPARTIDAS".

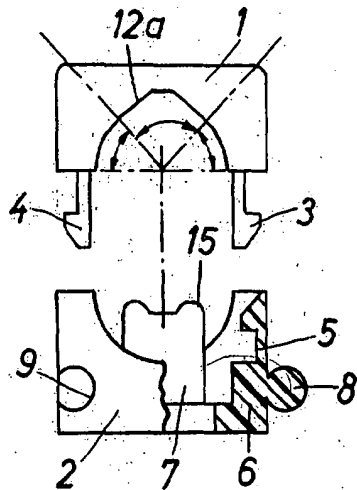
Consta la presente memoria descriptiva de siete -
hojas numeradas y mecanografiadas en una sola cara a las que se acompañan un plano para su mejor comprensión.

MADRID, A OCHO DICIEMBRE DE 1.962

Rodolfo de la Torre
p. p.



Fig. 1



2 83234

Fig. 2

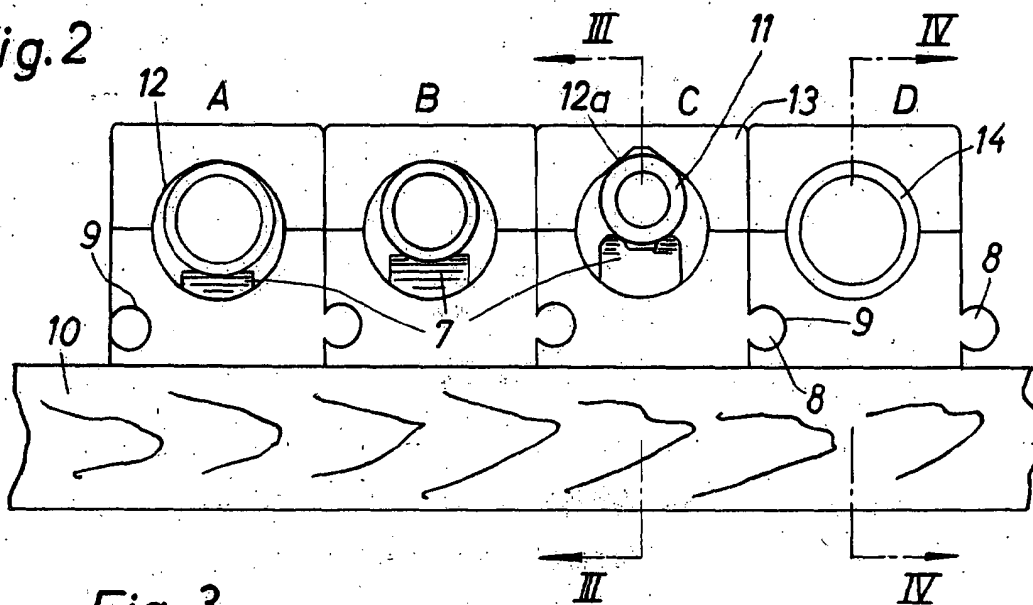


Fig. 3

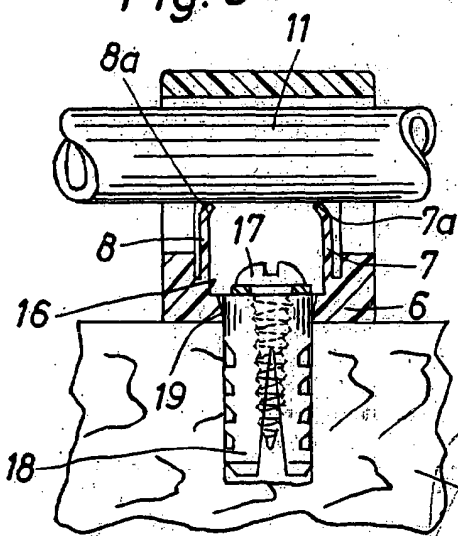
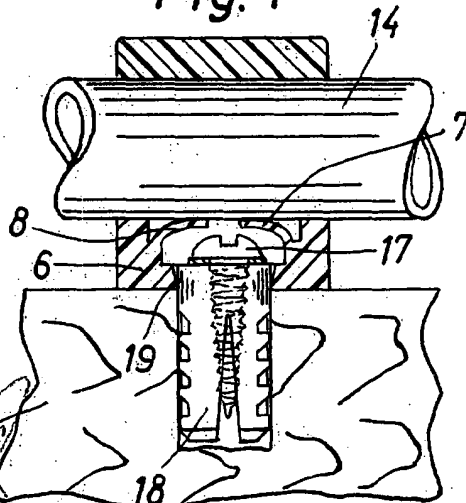


Fig. 4



Rodolfo de la Torre

ESCALA VARIABLE