



34597

M O D E L O
D E
U T I L I D A D

por "TIRANTE PERFECCIONADO PARA SECCIONADORES Y APARATOS SIMILARES", a favor de la razón social española SOCIEDAD ESPAÑOLA GARDY, domiciliada en Barcelona, Rambla de Cataluña, nº 56, 2ª.-

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un tirante perfeccionado para seccionadores y aparatos similares, y tiene por objeto proporcionar un tirante en el cual, la sección intermedia de material aislante está conectada a las piezas terminales del tirante mediante dispositivos de fijación puramente mecánica, sin intervención de ningún cemento u otro material adhesivo, susceptible de romperse bajo la influencia de dilataciones y/o contracciones propias del material y evitando, por consiguiente, la puesta fuera de servicio del tirante en cuestión.

Este tirante, según el modelo, se caracteriza por estar constituido por un cuerpo alargado de material aislante que constituye la sección intermedia y tiene una cavidad longitudinal en cada uno de sus extremos, cuya cavidad está provista de un ensanchamiento en su interior, a cierta distancia

34597



5. de su boca, y lleva acoplado un cuerpo hueco deformable que se extiende desde dicha boca hasta el interior del citado ensanchamiento, combinado con un medio expansor montado dentro del cuerpo deformable de manera que sobresale al exterior para proveer medios de conexión para el tirante, y medios de accionamiento para el medio expansor para deformar la porción del cuerpo deformable que sobresale al interior de dicho ensanchamiento hasta que su diámetro es mayor que el de la boca de la cavidad, impidiendo la salida del conjunto y fijándolo a la misma.

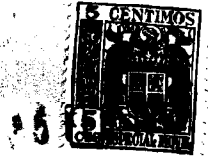
10. El medio expansor consiste en un vástago que tiene una cabeza cónica dispuesta en el interior del ensanchamiento citado y una porción roscada en el extremo sobresaliente con el que se acopla una tuerca exterior apoyada sobre el extremo de la sección intermedia y del cuerpo deformable que lleva acoplado, de manera que por accionamiento de esta tuerca se desplaza axialmente la cabeza cónica con respecto de dicha sección y cuerpo deformable, aplicándola contra el extremo interior de éste último, el cual resulta remachado y fijado dentro del mencionado ensanchamiento.

15. La cabeza cónica puede ser una pieza independiente, dotada de un taladro axial roscado en el que se acople un perno cuya cabeza haga el efecto de la tuerca exterior citada.

20. Para facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria descriptiva una lámina de dibujos, en los cuales se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo no restrictivo del objeto del modelo de referencia, a la siguiente descripción.

25. En los dibujos:

30. la figura 1, es una vista lateral, seccionada en su



mitad derecha, de un tirante de acuerdo con el modelo;

la figura 2, es una sección diametral, longitudinal, de un tubo ranurado que constituye el cuerpo deformable en el caso que se describe, y

5. la figura 3 es una vista extrema del tubo indicado en la figura 2, tomada desde el extremo donde desembocan las ranuras o cortes parciales.

10. El cuerpo 10, de porcelana dura y provisto de los nervios exteriores -11- para definir una línea contorno adecuada tiene sendas cavidades -12- en sus extremos, en las cuales van montados los elementos que se describen a continuación.

15. Para mayor sencillez de la descripción, como sea que el montaje y estructura de los siguientes elementos es exactamente igual en cada uno de los extremos del cuerpo -10-, en lo sucesivo se hace referencia únicamente a una de las extremidades de este cuerpo, entendiéndose que de esta manera queda suficientemente descrito el conjunto de la sección aislante intermedia que constituye el cuerpo -10- y sus partes extremas asociadas.

20. El cuerpo -10- puede ser completamente hueco o tener la sección indicada en la figura 1, para proporcionar una sección central maciza -13- que forme un tabique aislante entre las partes metálicas que se disponen en sus extremos, cuando deba ser aplicado a dispositivos para trabajar en tensiones relativamente elevadas.

25. Para cada extremo, la cavidad -12- tiene practicada una ranura periférica interna -14- que constituye un ensanchamiento, entre cuyo borde exterior y la extremidad de la sección o cuerpo -10-, tiene lugar la fijación de los elementos que se describen a continuación, de manera que en ésta

30.

84597



región del cuerpo -10- el material aislante trabaja substancialmente por compresión.

5. La cavidad -12- lleva montado en su interior, un tubo de material dúctil y deformable tal como aluminio o cobre, indicado en -15-, el cual se extiende desde la boca de la cavidad hasta sobresalir ligeramente dentro de la ranura -14-. Para facilitar la adaptación del tubo al diámetro de la cavidad -12- aquel está cortado según una generatriz en -16-, y para permitir la fácil deformación de su extremo interior, 10. éste presenta una serie de cortes longitudinales -17-. Esta organización se aprecia con mayor detalle en las figuras 2 y 3.

Dentro del tubo -15- se encuentra un vástago -18- que presenta una cabeza cónica -19-, cuyo diámetro máximo está comprendido entre el diámetro interior de la cavidad -12- y el 15. diámetro interior del tubo -15-. La longitud del vástago -18- es la adecuada para que, cuando la cabeza -19- está dispuesta dentro de la ranura -14-, su extremo -20- sobresalga al exterior de la sección aislante o cuerpo -10-.

20. Resulta, pues, fácil colocar primero el vástago -18- con la cabeza en el interior de la ranura -14-, luego se en- chufa en la cavidad -12- el tubo -15- con su extremo ranurado hacia dentro, en cuyas condiciones este extremo queda sobresa- liendo ligeramente dentro de la ranura -14-, mientras que el ex- tremo externo queda aflorando en la superficie -21- del extremo 25. de la sección intermedia -10-, de manera que ya no puede ser re- tirado el vástago -15- del interior de la cavidad -12- a menos que se arrastre con su cabeza al tubo -15-.

30. Contra la superficie -21- se aplica, ahora, una aran- dela -22-, dotada de una abertura -23- por la que se hace pa- sar el extremo -20- del vástago, cuya arandela se extiende hasta

34597



5:

5: cubrir al extremo del tubo -15- y parte de dicha superficie -21-. Ahora se acopla a la rosca del extremo -20- una tuerca -24-, provista de aberturas -25- para su accionamiento, la cual se atornilla hasta que su extremo se aplica contra la arandela -22-. A partir de este momento, manteniendo la superficie -21- en contacto con la arandela -22-, cualquier rotación adicional de la tuerca -24- se traduce en un acufamiento de la cabeza -19- contra el extremo ranurado del tubo -15-, el cual, por estar libre, es remachado contra el borde exterior de la ranura -14-. Aplicando una presión de apriete adecuada se asegura el conjunto de manera que resulta imposible todo movimiento relativo entre la sección intermedia -10- y los elementos metálicos descritos.

10:

15:

15: Mediante una contratuerca -26- que se atornilla en el extremo roscado -20- hasta aplicarse fuertemente contra la tuerca -24- se evita toda posibilidad de aflojamiento accidental durante el servicio del tirante. Las porciones de vástago -18-, roscadas, que sobresalen de las contratuercas -26-, a ambos extremos del tirante, sirven para acoplarlo a los elementos del seccionador u otro aparato similar, que se deban relacionar mecánicamente.

20:

20: Para impedir la rotación del vástago -18- durante el apriete de la tuerca -24-, la cabeza -29- tiene la porción que se acopla con el tubo -15-, provista de unos moleteados -27-.

25:

25: El modelo, dentro de su esencialidad, podrá ser realizado en otras variantes que difieran en detalles de la indicada a título de ejemplo en la descripción, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, empleando los materiales más adecuados; por quedar todo ello comprendido.

30:

34597



dentro del espíritu de las reivindicaciones.

N O T A

Descrito el objeto y utilidad de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

5. 1ª.- Tirante perfeccionado para seccionadores y aparatos similares, de la clase que comprenden una sección intermedia de material aislante, conectada a piezas extremas para la unión mecánica del tirante a otros dispositivos, caracterizado porque dicha sección intermedia tiene, en cada uno de sus extremos, una cavidad provista de un ensanchamiento en su interior y a cierta distancia de su boca, en cuya cavidad está acoplado un cuerpo hueco deformable que se extiende desde dicha boca hasta el interior del citado ensanchamiento, combinado con un medio expansor montado dentro del cuerpo deformable de manera que sobresale al exterior para proveer medios de conexión para el tirante, y medios de accionamiento para el medio expansor para remachar la porción del cuerpo deformable que sobresale al interior de dicho ensanchamiento hasta que su diámetro es mayor que el de la boca de la cavidad, impidiendo la salida del conjunto y fijándolo a la misma.

10. 2ª.- Tirante según la reivindicación 1ª, en el que dicho cuerpo deformable está constituido por un tubo o manguito de material dúctil, eventualmente provisto de medios para su adaptación a la cavidad y de cortes en el extremo interior
- 15.
- 20.
- 25.

34097



para favorecer la deformación.

5. 3ª.- Tirante según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado porque el medio expansor está constituido por un vástago que presenta un ensanchamiento o cabeza cónica en el interior del ensanchamiento de la cavidad, dispuesta para abocardar el extremo interior del manguito, remachándolo contra el interior de dicha cavidad en dependencia de un movimiento axial producido por los medios de accionamiento.

10. 4ª.- Tirante según las reivindicaciones 1ª y 2ª, en el que dicho medio expansor está constituido por una pieza cónica provista de un taladro axial roscado en el que se acopla un vástago igualmente roscado, sobresaliente al exterior del tirante, donde está provisto de medios de accionamiento y de medios para el acoplamiento de las piezas de conexión para el mismo.

15.

20. 5ª.- Tirante según una de las reivindicaciones 1ª a 3ª, caracterizado porque los medios de accionamiento están constituidos por una combinación de tuerca y contratuerca acopladas a la extremidad roscada, sobresaliente del vástago, las cuales retienen el extremo del manguito deformable.

25. 6ª.- Tirante según una de las reivindicaciones 1ª, 2ª y 4ª en el que dichos medios de accionamiento están constituidos por una cabeza que retiene el extremo del manguito deformable.

7ª.- Tirante perfeccionado para seccionadores y aparatos similares.

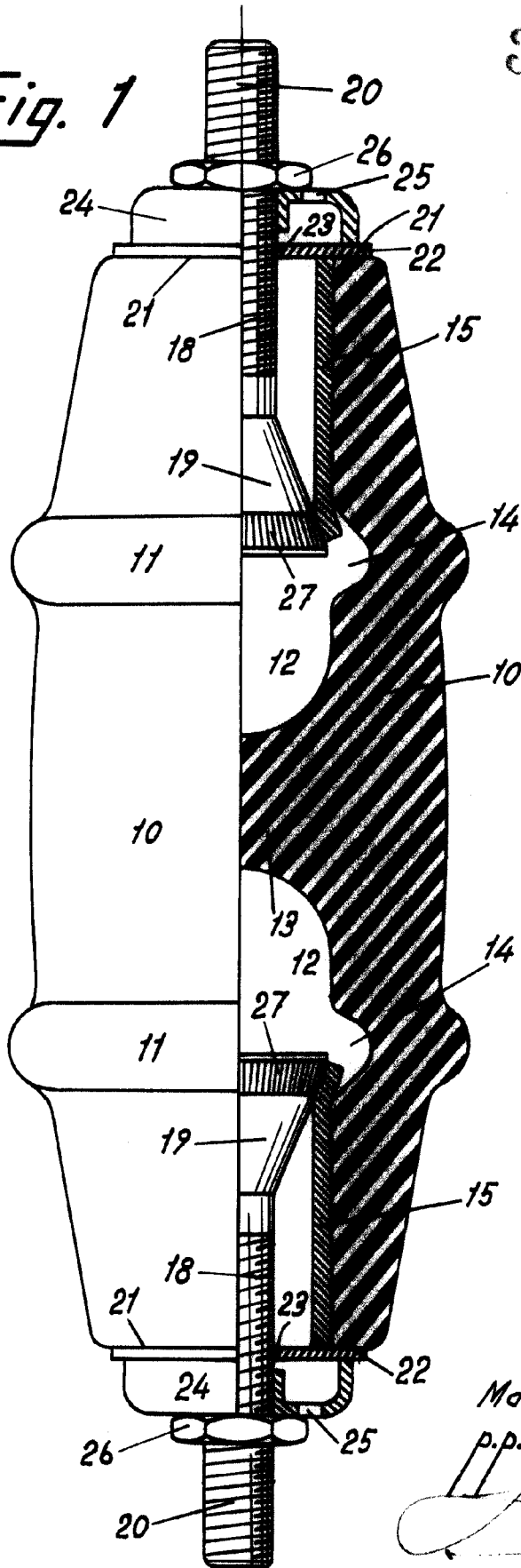
Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de siete hojas foliadas, escritas por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 2 de Febrero de 1953.

SOCIEDAD ESPAÑOLA GARDY.-

p.a. *J. GARDY*
J. GARDY

Fig. 1



3-297 5 FEB.



Fig. 2

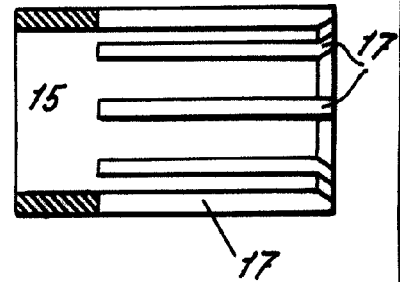
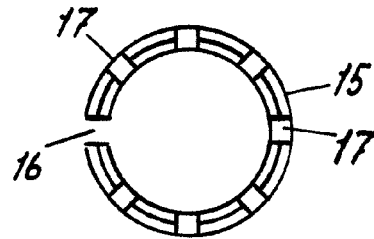


Fig. 3



Madrid, Enero 1953
Jaime Isern
p.p.