

2.774 18 NOV 1963

MEMORIA DESCRIPTIVA.

PATENTE DE INTRODUCCION.

PAIS : ESPAÑA.

DURACION : 10 AÑOS.

OBJETO : "UN DISPOSITIVO DE MORDAZA DE
"AUTO-BLOQUEO PARA LA TRACCION
"DE CABLES EN GENERAL".

A nombre de : C.R.F. TESMEC S.p.A.

Residente en : MILAN (Italia), Via delle Orsole, 4 bis-

Nacionalidad : ITALIANA.

(P. 2.774, A-R).



5.- El presente invento tiene por objeto una mordaza de auto bloqueo apta para ser utilizada para la tracción de cables, particularmente para la tracción de los conductores eléctricos en las operaciones de puesta en flecha de una línea de alta tensión.

10.- Se conocen ya mordazas de auto-bloqueo en las cuales dos mitades son apretadas sobre el cable a tensar por la misma fuerza que ejerce la tracción, pero las mismas presentan en general una complejidad constructiva y de aplicación que ha impedido hasta hoy su difusión, ya sea por razones de coste, ya por dificultades de uso.

15.- Estos inconvenientes son eliminados por completo por la mordaza según el presente invento, la cual resulta constructivamente muy sencilla y, por tanto, poco costosa, y puede ser aplicada sobre el cable con extrema facilidad. Una de las ventajas principales de la mordaza según el invento está constituida particularmente por el hecho de que puede ser aplicada sobre el cable a tensar directamente en una posición cualquiera de la longitud del propio cable, y no solamente en la extremidad, como ocurre generalmente con las mordazas según la técnica conocida. Tal mordaza está caracterizada sustancialmente porque las dos mitades están unidas entre sí por una palanca articulada a ambas, a la cual es aplicada la fuerza de tracción del cable por medio de un tirante articulado a su extremidad libre, es-

20.-

25.-



tando además dicho tirante unido, por un punto intermedio del mismo y a través de una biela de articulación, con una de las mitades de la mordaza.

- 30.- En una forma preferida de ejecución del invento, dicha palanca está empernada por un punto intermedio sobre una de las mitades de la mordaza, sobre la cual está articulada también dicha biela de articulación del tirante, mientras que con su extremidad está empernada sobre la otra mitad por medio de un perno separable. Tal forma de ejecución
- 35.- permite alejar esta segunda mitad del conjunto de la mordaza, de modo que el cable a tensar pueda ser colocado directamente contra la mordaza fija en correspondencia con un punto cualquiera de su longitud.

40/- El invento quedará más claro haciendo referencia al dibujo adjunto que representa una forma de ejecución preferida del mismo, y en el cual:

La figura 1, es una vista lateral esquemática.

La figura 2, es una vista frontal, en parte interrumpida.

- 45.- Las dos mitades de mordaza 1 y 2, dispuestas con la cavidad respectiva de aprieto una opuesta a la otra, están unidas por medio de la palanca 3, articulada sobre ejes respectivamente en 4 y 5. La palanca 3 está constituida por dos placas 3 y 3' (figura 2) de modo que abrace las dos mitades de mordaza 1 y 2 desde partes opuestas. El perno 5
- 50.- está fijo, mientras que el perno 4 es desmontable; a tal fin, el perno 4 presenta su extremidad 4' fileteada y sobre ella se rosca una tuerca 6.

55.- En el extremo libre de la palanca 3 está articulado en 7 un tirante 8 al cual está asociada la brida 9 a través



de la cual es ejercida la tracción.

El tirante 8 está, además, por un punto intermedio 10 del mismo, y por medio de una biela 11 de articulación, a un extremo 12 de la mitad de mordaza 2.

- 60.- Las mitades de mordaza 1 y 2 presentan la cavidad de aprieto del cable a tensar, revestida de una guarnición interior 13, respectivamente 14; estas guarniciones interiores están hechas de material relativamente blando, como el aluminio o, eventualmente, de material plástico, para evitar que el cable se ponga en contacto directo con el acero de la mordaza y pueda ser dañado.

- 65.- El funcionamiento de esta mordaza es sencillísimo: cuando es ejercido un esfuerzo de tracción sobre la brida 9, en el sentido de la flecha F, la palanca 3 y la biela 11 tienden a girar respecto a los ejes respectivos 5 y 12, en sentido levógiro (respecto al dibujo); gracias a la deformación del cuadrilátero 5,7,10,12, y el eje 4, y con él la mitad 1 de la mordaza, tienden a aproximarse a la mitad 2, provocando de este modo el aprieto del cable 15 (indicando con líneas de trazos) entre las dos mitades de la mordaza.

- 70.- Como la distancia entre los pernos 5 y 7 es mayor que la distancia entre los pernos o ejes 10 y 12 en la deformación del cuadrilátero 5,7,10,12, debida a la tracción sobre la brida 9, el lado 5-12 tiende a disponerse paralelamente a la línea x-x, correspondiendo esta línea a aquella en la cual viene a disponerse el cable 15 bajo tracción; de este modo es posible evitar o, al menos, disminuir, el ángulo que la dirección del cable en tensión forma con el eje de las dos mitades de mordaza.

- 75.- 80.- 85.- Al iniciarse o al finalizar cada operación de tendido

18 NOV 1967

no es necesario hacer correr el grupo de mordaza a lo largo de todo el cable y hasta su extremidad -como ocurre para las mordazas de la técnica conocida- sino que es suficiente desenroscar la tuerca 6, desmontar el perno 4 de su asiento
90.- y luego separar la mitad 1 de la mordaza, con lo que el cable 15 queda libre para ser insertado o extraído de la propia mordaza.

Se pretende que en la forma de realización descrita podrán introducirse modificaciones sin salirse por ello del
95.- ámbito del invento; de modo particular, la biela 11 podrá ser articulada sobre la mitad 1 de la mordaza en lugar de sobre la mitad 2, o también podrá articularse sobre una prolongación del tirante 8, además del perno 7, y por consiguiente en la extremidad opuesta de la mitad 2 o 1 de la
100.- mordaza.

N O T A.-
=====

Los puntos de invención que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Introducción en España, por diez años, son los siguientes:

105.- 1º.- Un dispositivo de mordaza de auto-bloqueo para la tracción de cables en general, particularmente para la puesta en flecha de conductores eléctricos, del tipo en el cual un par de mitades de mordaza es apretado sobre el cable a tensar por la propia fuerza de tracción del cable, caracterizado porque las dos mitades de mordaza están unidas entre
110.- sí por una palanca articulada a ambas, a cuyo extremo libre es aplicable la fuerza de tracción por medio de un tirante articulado sobre la misma, estando además dicho tirante unido, por otro de sus puntos y por medio de una biela de
115.- articulación, a una de las mitades de la mordaza.



2º.- Un dispositivo según el punto 1º, en el cual dicha palanca está articulada por uno de sus puntos intermedios sustancialmente al centro de una de las mitades de la mordaza, a la extremidad de la cual está articulada además
120.- dicha biela de articulación del tirante, estando un extremo de dicha palanca articulado sobre la otra mitad de la mordaza, por medio de un perno desmontable.

3º.- Un dispositivo según los puntos 1º y 2º, en el cual dicha biela y dicha palanca constituyen lados opuestos
125.- de un cuadrilátero deformable cuyos otros dos lados están constituidos por el tirante y una mitad de la mordaza, ocurriendo la deformación de dicho cuadrilátero, bajo la acción de la fuerza de tracción del cable, para apretar este último entre las mitades de la mordaza, de modo que las mitades de
130.- la mordaza tiendan a disponerse con su eje común paralelo a la línea del cable bajo tracción.

4º.- Un dispositivo según los puntos 1º a 3º, en el cual dichas mitades de la mordaza presentan cavidades de aprieto del cable a tensar revestidas de material relativamente blando, como aluminio, o de material plástico.
135.-

5º.- Un dispositivo según los puntos 4º, en el cual dicho revestimiento de material blando es aplicado por remachado.

6º.- "UN DISPOSITIVO DE MORDAZA DE AUTO-BLOQUEO PARA
140.- LA TRACCION DE CABLES EN GENERAL", todo tal y conforme se describe en la presente Memoria, la cual consta de 143 líneas y a título de ejemplo se representa en el adjunto dibujo.

10 18 NOV 1967

----- drid, 18 NOV 1967

[Handwritten signature]

ESCALA VARIABLE--



18 NOV 1967

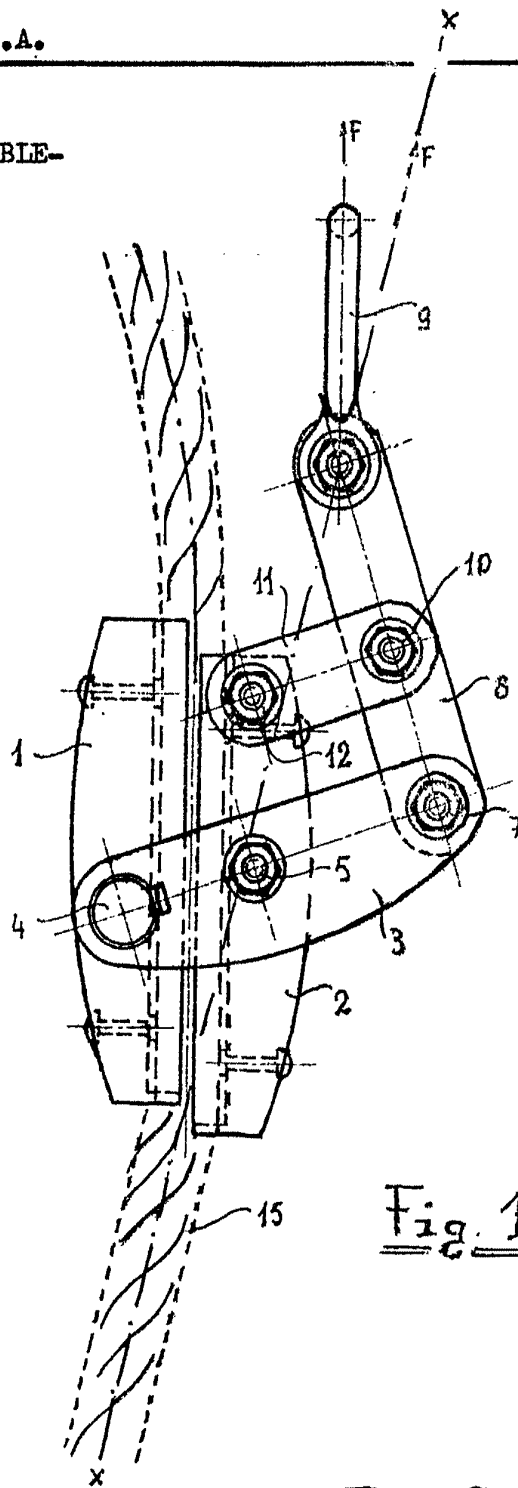
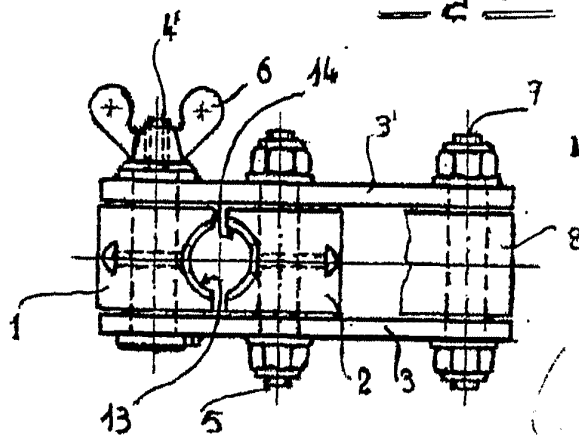


Fig. 1

Fig. 2



Madrid, 18 NOV 1967