

28-10-74

187964



F 16 G

MODELO DE UTILIDAD

que por veinte años para España se solicita, a favor del SR.DON. -
MANFRED WAMPELER, de nacionalidad alemana, residente en MARKT (RE-
PUBLICA FEDERAL DE ALEMANIA), por: "PRENSOR DE GUIA PERFECCIONADO
PARA CABLES Y CONDUCTORES".-

MEMORIA DESCRIPTIVA

La invención se refiere a un prensor de guía de cables y
conductores destinado a la guía de los lazos de los conductores en
tre los carros porta-conductores, siendo guiados los conductores -
por dos tubos guía unidos y sostenidos relativamente entre si.-

5 Prensos de guía de conductores de dicho tipo sirven pa
ra evitar un alabeo de los lazos de los conductores entre los ca--
rros porta-conductores. Los conocidos prensos de conductores cons
tan de dos listones de aprieto entre los que son aprisionados los
conductores de distintos diámetros. Para dicho fin los listones de
10 aprieto están dotados, en correspondencia con los diámetros de los
conductores y la distribución de los conductores de unos taladros
cuyo diámetro es algo más reducido que los diámetro de los conduc-
tores a sujetar. La disposición de taladros se efectúa en correspon
dencia con la distribución de los conductores. Los listones de - -
15 aprieto aprisionan en este sistema en dirección hacia el plano que



es formado por los distintos conductores. Estos conocidos listones de aprieto que son de madera dura y reforzadas por listones de aluminio, tienen inherentes numerosos defectos. Puesto que los taladros están adaptados cada vez a determinados diámetros de conductores y la distribución de los taladros corresponde a la distribución de los conductores, pueden emplearse tales prensos únicamente para tales conductores a los que fueron ajustados. Además del ajuste engorroso existe el gran inconveniente de que, cuando se añaden más conductores, el prensor anterior ya no puede ser ajustado para ellos, sino al contrario debe ajustarse un nuevo prensor de conductores. En consecuencia los mismos no son utilizables universalmente.-

Estos conocidos prensos de conductores evitan un alabeo de los lazos formados por los conductores solo insuficientemente. Debido al diámetro muy distinto de los conductores los lazos de los distintos conductores tienden a formar distintas curvaturas. Puesto que todos los conductores son sujetados por el prensor, se forman distintas curvaturas por encima o por debajo del prensor de conductores que además de ello tienen por consecuencia que se incline el prensor de conductores, cuando los conductores no están dispuestos, referido a su diámetro, simétricamente.-

Los conocidos prensos de conductores tienen además el inconveniente de que los tornillos que unen los dos listones de aprieto entre si sobresalen al menos parcialmente de los lados frontales de los listones de aprieto. Esta posición sobresaliente de los mismos tienen por consecuencia de que al unirse los carros portaconductores las partes se rocen con los conductores que llegan a adosarse a las mismas. Dichos defectos deber ser evitados.-

En un prensor de conductores del tipo mencionado al principio se consigue esto según invención de tal manera que el prensor de conductores es sostenido con efecto de aprieionamiento al me



nos por un conductor, mientras que los demás conductores son conducidos libremente entre los listones y pueden desplazarse al menos en dirección de sus ejes relativamente entre si y con respecto a -
50 los listones. Los listones están formados preferentemente de tal -
manera que los conductores que se encuentran entre los mismos pueden inclinarse relativamente con respecto al plano formado por los dos listones.-

De esta manera queda garantizado el que los lazos formados por los conductores se formen uniformemente, es decir, que pueden formar curvaturas que están determinadas por la rigidez de los conductores y por su diámetro. La alineación uniforme deseada de -
55 los conductores queda así garantizada. Un ladeado del prensor de -
conductores queda excluido. Cuando queda garantizado que la distancialibre entre las partes de los listones sea mayor que el diámetro de los conductores más gruesos conducidos libremente, entonces el prensor es utilizable para diámetros y distribuciones cuales --
60 quiera de los conductores. Si se añaden pues a los conductores ya existentes otros conductores, pueden guiarse también estos nuevos
65 conductores mediante el prensor de conductores, no siendo necesario ajuste alguno.-

El prensor de conductores según invención tiene además - la ventaja de que el mismo es ligero y los elementos de sujeción - para el conductor que al menos se ha de aprisionar pueden ser dis-
70 puestos y formados de tal manera que queda excluido un efecto de roce al unirse los carros porta-conductores.-

El pleno muestra un ejemplo de realización del prensor de conductores según invención.-

El prensor de conductores lleva dos elementos guía 1,2 -
75 que transcurre paralelamente entre si, siendo estos elementos preferentemente tubulares. Entre estos dos guías 1,2 son guiados libremente varios conductores que pueden desplazarse en dirección axial



relativamente entre si y relativamente a los dos elementos de guía. En el plano se ilustran en bien de una mejor claridad los conductores 3,4,5. La distancia entre los dos elementos de guía 1,2 es determinada en ambos extremos por los distanciadores 9,10. Estos distanciadores 9,10 llevan unas escotaduras 21 en las que pueden encajarse los extremos de los elementos de guía 1,2. Los distanciadores 9,10 son simultáneamente mordazas de unos dispositivos de aprieto -
85 dispuestos desde el exterior. Uno de los dispositivos de aprieto consta de la mordaza 8 y del distanciador 9, mientras que el otro dispositivo de aprieto consta del distanciador 10 y la mordaza 11. Por el dispositivo de aprieto 8,9 es aprisionado el conductor 13. El efecto de aprisionamiento es producido aquí por los tornillos 19 --
90 que están enroscados cada uno en el elemento guía 1 y 2. Para dicho fin la mordaza 8 lleva dos escotaduras 20 que sirven para alojar -- las cabezas de los tornillos. Para el atornillado 19 los elementos de guía 1,2 están dotados cada uno de un fileteado interior 22.-

Las partes 15 y 18 de las dos mordazas 8,9 son preferentemente
95 mente de metal, mientras que las partes 16,17 que entran en contacto con el conductor 13, son preferentemente de material elástico. - Las partes 16,17 están dotadas, tal como ilustrado en la parte 16 - correspondiente en el otro lado cada una de una muesca cuneiforme - 12. Preferentemente el lateral de la parte 15 que va situado frente
100 al conductor 3, está dotado igualmente de un revestimiento elástico.

El dispositivo de aprieto 10,11 en el lado derecho está - realizado de preferencia idéntico al dispositivo de aprieto 8,9 en el lado izquierdo. Como se deduce claramente del plano, los dispositivos de aprieto 8,9 o respectivamente 10,11 pueden sujetar conductores 13,14 de distintos diámetros, no siendo necesario un ajuste -
105 del dispositivo de aprieto o respectivamente, de los dispositivos de aprieto del conductor que se ha de sujetar. Gracias al aprisionamiento lateral aquí elegido queda garantizado además el que los -



110

nillos 19 no sobresalgan en dirección a partes adyacentes de conductores.-

115

Como se deduce claramente del ejemplo ilustrado, los conductos 3,4 están conducidos libremente. Cuando se guían simultáneamente conductores de diámetro muy reducido, como por ejemplo al conductor 5, es apropiado el empleo de distanciadores 6,7. Estos distanciadores 6,7 sin embargo no aprisionan el conductor 5 sino evitan solamente el que el conductor 5 fino se trabe o acúñe con el conductor 4. Los distanciadores 6,7 están dotados en ambos lados de un taladro, de modo que estas piezas pueden ser caladas sobre los elementos de guía 1,2 en este caso tubulares.-

120

Característica esencial del prensor de conductores es en este caso la guía libre de los conductores 3,4,5 por entre los elementos de guía. Además de la forma de realización ilustrada son imaginables además otras realizaciones. Por ejemplo es posible que solo un dispositivo de aprieto esté previsto para un conducto que pasa por el centro, extendiéndose los elementos de guía cada uno en ambos lados de dicho dispositivo de aprieto y estando unidos los mismos entre si en sus extremos exteriores.-

125

130

Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención se hace constar que en la misma podrán ser variables los materiales y dimensiones, y en general aquellos otros detalles accesorios o secundarios que no alteren cambien ni modifiquen la esencialidad.propuesta.-

135

Los terminos en que queda redactada esta memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiendose interpretar en un sentido más amplio y nunca en forma limitativa.-

REIVINDICACIONES

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



140 1ª.- Prensor de guía perfeccionado para cables y conductores; de los lazos de los conductores entre los carros porta-conductores, siendo guiados los conductores por dos elementos de guía unidos entre si y sostenidos relativamente uno, con respecto al otro, caract. porque el prensor de conductores es sostenido con efecto de aprisionamiento al menos por un conductor, mientras que los demás conductores están guiados libremente por entre los elementos de guía y pueden desplazarse al menos en dirección de sus ejes relativamente entre si y con respecto a los elementos de guía.-

150 2ª.- Prensor de guía perfeccionado para cables y conductores; según reiv. 1ª caract. porque los demás conductores pueden inclinarse relativamente con respecto al plano formado por los dos elementos de guía.-

155 3ª.- Prensor de guía perfeccionado para cables y conductores; según reiv. 1ª o 2ª caract. porque las partes componentes del elemento de guía entre las cuales están guiados libremente los demás conductores, tienen superficies interiores lisas y planas.-

160 4ª.- Prensor de guía perfeccionado para cables y conductores; según reiv. 1ª caract. porque la distancia libre entre las partes componentes de los elementos de guía que conducen libremente los conductores restantes, es mayor que el diámetro del conductor más grueso de los conductores conducidos libremente.-

165 5ª.- Prensor de guía perfeccionado para cables y conductores; según una o varias de las reiv. 1ª hasta 4ª caract. porque las partes componentes de los elementos de guía que conducen libremente los conductores restantes constan de partes cilíndricas.-

6ª.- Prensor de guía perfeccionado para cables y conductores; según reiv. 1ª caract. porque la unión a presión entre el prensor de conductores y al menos un conductor es efectuada por las mordazas guiadas en el plano formado por los dos elementos de guía.-

7ª.- Prensor de guía perfeccionado para cables y conductores; según



- 170 reiv. 6ª caract. porque una de las mordazas está formada por un distanciador para los elementos de guía.-
- 8ª.- Presor de guía perfeccionado para cables y conductores; según reiv. 6ª o 7ª caract. por estar dispuesto un par de mordazas en cada lado exterior de los elementos de guía.-
- 175 9ª.- Presor de guía perfeccionado para cables y conductores; según reiv. 7ª y 8ª caract. porque las mordazas interiores del par de mordazas sirven de distanciadores para los elementos de guía.-
- 10ª.- Presor de guía perfeccionado para cables y conductores; según reiv. 8ª o 9ª caract. porque las mordazas exteriores de los pares -
- 180 de mordazas están atornilladas a los elementos de guía.-
- 11ª.- Presor de guía perfeccionado para cables y conductores; según reiv. 10ª caract. porque los tornillos transcurren en dirección de los elementos de guía.-
- 12ª.- Presor de guía perfeccionado para cables y conductores; según
- 185 reiv. 6ª caract. porque al menos una mordaza lleva una muesca cuneiforme.-
- 13ª.- Presor de guía perfeccionado para cables y conductores; según reiv. 6ª caract. porque los lados interiores de las mordazas que entran en contacto con el conductor, están dotados de revestimientos
- 190 elasticos.-
- 14ª.- Presor de guía perfeccionado para cables y conductores; según una o varias de las reiv. 1ª hasta 5ª caract. por estar calados sobre los elementos de guía unos distanciadores que separan los con--ductores contiguos.-
- 15ª.- "PRENSOR DE GUIA PERFECCIONADO PARA CABLES Y CONDUCTORES".-

Consta la presente memoria descrip-

26-10-74

1879

24

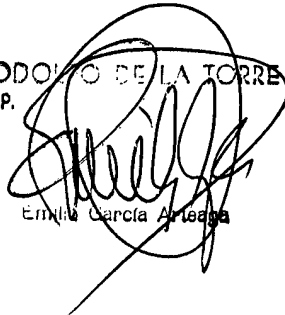


- 8 -

tiva de ocho hojas numeradas y mecanografiadas por una sola cara, a las que se les acompaña un plano para su mejor comprensión.-

Madrid, 24 ENE 1973

RODOLFO DE LA TORRE
P. P.

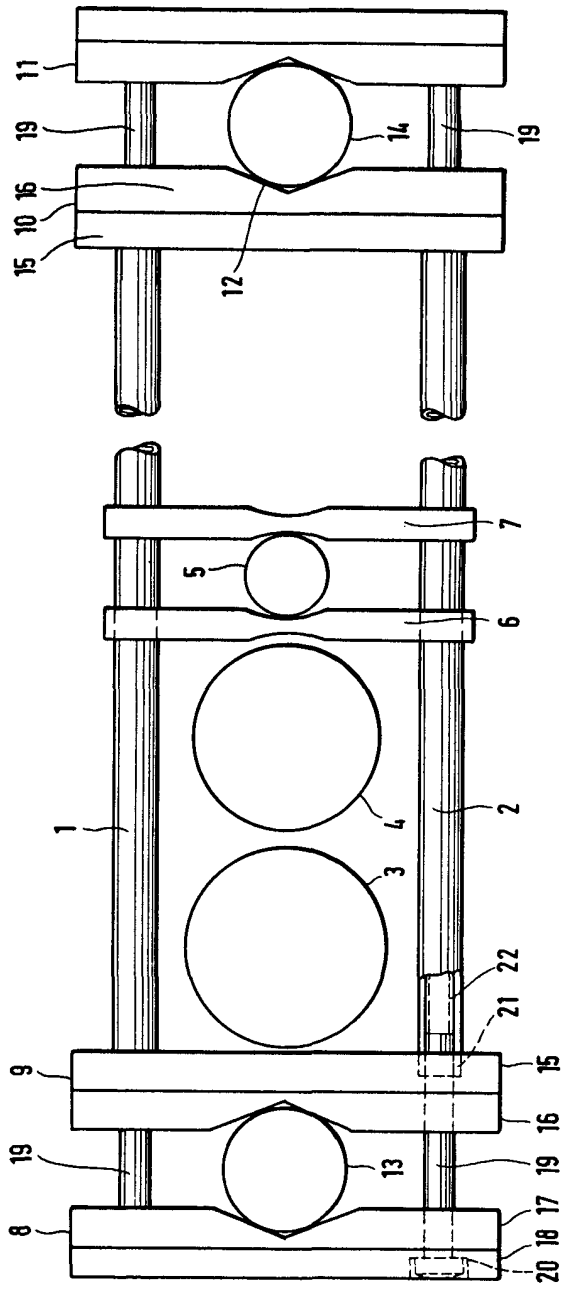

Emilio García Arceaga

BON PATENT OFFICE I 6

HOJA UNICA

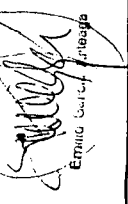


20



ESCALA VARIABLE
Madrid, 24-enero-1.973.-

RODOLFO DE LA HERRERA
P. P. A.



Ernst & Sohn
Karlsruhe

021102