

86 156



86 156

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, a favor de :

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE AUTOMOVILES
DE TURISMO, S.A. (SEAT)

entidad española, domiciliada en Barcelona,
Paseo del Puerto Franco, s/n., relativo a :

"TIRA DE TERMINALES PARA CABLES".

=====



5. El presente Modelo de Utilidad se refiere, como se indica en su enunciado, a una tira de terminales para cables, singularmente para los empleados en conexiones eléctricas de los circuitos de alta tensión en los automóviles y otras aplicaciones análogas. - - - - -

10. Los terminales para cables, dada su estructura, son susceptibles de fabricación en serie por troquelado de plancha metálica, debiendo reunir las condiciones esenciales de contacto que le son confiadas, a la par que la suficiente flexibilidad para asegurar la durabilidad de estas condiciones y su mejor efectividad. Conviene además que, en uso de tal flexibilidad, ofrezcan cierto efecto de resorte que facilite una capacidad de retención del terminal dentro del receptáculo que se complementa con el mismo, a efectos de llevar a cabo la continuidad de la conducción eléctrica, evitando accidentales desprendimientos. - - - - -

20. Para abaratar la fabricación conviene adoptar métodos constructivos simplificados en consonancia con el escaso valor material de los terminales, sin que por ello dejen de cumplirse las anteriores condiciones, todo lo cual no se cumple en la obtención de los terminales que se vienen empleando. - - - - -

25. Los terminales previstos para ser usados en tensiones eléctricas de trabajo superiores a las bajas normales, exigen un mayor rigor en su calidad y demás condiciones previstas, dado que falsos contactos originarían perniciosos chispeos causantes de rápidas destrucciones. - -



55156

- 30. Para obtener la fabricación de terminales para cable dotados de todos los principios básicamente favorables, se ha previsto su realización en tira continua, según se expone en este Modelo de Utilidad, la cual se caracteriza porque es obtenida por troquelado de una lámina metálica en la que los terminales son confeccionados en sucesión ilimitada, resultando constituida cada unidad por tres secciones distintas, derivadas de una zona central común, presentando cada sección un par de aletas simétricas destinadas a cumplir función particular, de modo que en la primera de estas secciones las aletas son aptas para cerrarse oprimiendo el extremo del cable desprovisto de la cubierta aislante, en la sección intermedia las aletas ofrecen mayor envergadura diametral respecto a las restantes, quedando en voladizo para aplicar su condición de resorte en determinación del contacto eléctrico del terminal dentro del correspondiente casquillo en que se aloja en su posición activa, mientras la tercera sección ofrece condiciones para que sus aletas sean oprimidas alrededor del cable provisto de su cubierta aislante, en cuya función complementa la realizada por la primera sección para el acoplamiento solidario del terminal con el cable. - - - - -
- 35.
- 40.
- 45.
- 50.

55. También se caracteriza porque cada terminal en su sección central presenta un resalte perimétrico en sus aletas, junto al borde de ataque de las mismas, en orden a que en primer término ofrezca un frente de menor diámetro para facilitar su introducción en el casquillo, y a que la parte más expansionada establezca contacto dentro



86156

60. de una dilatación perimétrica que presenta el citado casquillo, al mismo tiempo que el resalte constituye un elemento de retención que se opone a fortuitos desprendimientos del cable. - - - - -

65. Otra característica es que en la sucesión de terminales obtenidos sin solución de continuidad en la misma tira, se procede a separar cada unidad por seccionamiento de las breves porciones de lámina que une cada terminal con el siguiente. - - - - -

70. Es evidente que la obtención de terminales formando tira metálica facilita y abarata apreciablemente su producción, y la especial disposición de cada una de las secciones componentes de cada pieza, como han sido descritas, permiten el más eficaz servicio, permitiendo la disposición en tiras el poder alimentar, en forma continua, a unas máquinas automáticas que colocan tales terminales en los extremos de cables, obtenidos por la propia máquina a partir de un rollo del mismo. - - - - -

75. Para facilitar la comprensión de las ideas expuestas, dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de orden constructivo, se describe seguidamente una forma de realización del presente Modelo de Utilidad haciendo referencia a los planos que acompañan a esta memoria, los cuales, dado su fin primordialmente ilustrativo, deberán ser interpretados como desprovistos de todo alcance limitativo respecto a la amplitud de la protección legal que se solicita. En los dibujos : - - - - -

80.

85.



86156

Figura 1, es una vista en alzado lateral de un terminal confeccionado y separado de la tira. - - - - -

Figura 2, es otra vista, en alzado frontal, del mismo terminal de la figura anterior. - - - - -

90. Figura 3, representa una vista en planta del referido terminal. - - - - -

Figura 4, es una vista en alzado en la que se representa una porción de tira de terminales antes de la separación de estos. - - - - -

95. Figura 5, es una vista, en alzado, de un terminal alojado en el correspondiente casquillo. - - - - -

100. Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre las mismas indican cada una de las partes y detalles de los terminales representados, su descripción es como sigue a continuación. - - - - -

105. Los terminales (1) son obtenidos por troquelado de un fleje, determinando una sucesión de terminales en número indefinido, unidos longitudinalmente por una pequeña porción de lámina metálica (2), cuya porción es cortada en el momento de su aplicación para separar los terminales. El fleje empleado será, preferentemente de latón, por prestarse mejor a las condiciones peculiares de servicio. - - -

110. Un terminal (1) se compone de diferentes secciones unidas por una zona central común (3). Cada sección está formada por un par de aletas curvadas, así en la primera de estas secciones las aletas (4) se cierran más apreciable-



86156

mente que en las demás secciones y resultan apropiadas para ocluir en su interior a la porción extrema del cable (5) desprovista del revestimiento aislante. - - - - -

115. La sección intermedia presenta sus aletas (6) notablemente más expansionadas que las restantes, siendo adecuadas para encajar dentro del casquillo (7), y precisamente en una zona dilatada (8) del mismo, todo lo cual tiene por efecto proporcionar una disposición retenedora para que el cable no pueda desprenderse en forma accidental. El
120. citado casquillo (7) de lámina metálica, se aloja a su vez en una cavidad (9) formada por el cuerpo del dispositivo a conectar. - - - - -

La tercera sección ofrece sus aletas (10) dimensionadas de acuerdo para que puedan abarcar el cable provisto de su revestimiento aislante (11). De modo que el referido
125. cable halla sólida unión con el terminal mediante las dos secciones extremas de este último. - - - - -

La sección central del terminal (1), representada
130. por las aletas (6), es la que cumple la función activa del terminal, es decir, la de establecer el adecuado contacto eléctrico entre el cable y el dispositivo alimentador o a alimentar. Por lo tanto se requiere una eficaz acción de contacto a realizar, como se ha dicho, entre aquellas aletas
135. y la zona (8) del casquillo (7), lo cual se logra mediante el adecuado diseño de ambas partes y de la cuidadosa construcción de las mismas, todo lo cual se ha tenido especialmente en cuenta en el presente caso. - - - - -



88156

140. Las aletas (6) presentan una particularidad constructiva consistente en un resalte (12) que las contornea en la proximidad del borde de entrada en el sentido de conexión del terminal. Este resalte (12) posee un diámetro ligeramente contraído respecto al resto de la sección (6), lo cual surte en primer lugar el efecto de facilitar la introducción del terminal (1) en el casquillo (7), y también la facultad de aumentar el poder de retención del terminal dentro del aludido casquillo, debido a la resistencia que se origina entre el resalte (12) y la zona (8) del casquillo (7).- - - - -

150. Este terminal es adecuado para emplear en toda clase de conexiones eléctricos, y en particular en los de tensiones elevadas, por su concepción técnicamente considerada. - - - - -

155. Por cuanto se ha expuesto se comprenderá que con la presente tira de terminales se alcanzan todas las ventajas enumeradas en el comienzo de esta memoria, eludiéndose, por ende, los inconvenientes en ella apuntados. - -

160. Habiendo descrito suficientemente las características, ventajas y realización de la tira de terminales para cable según el presente Modelo de Utilidad, debe hacerse constar, en resumen, que en el mismo podrá introducirse cuantas variantes de detalle la experiencia y la práctica puedan aconsejar, en cuanto a dimensiones, número de piezas integrantes, materiales empleados en la construcción de las mismas, forma de acoplamiento mútuo y demás circuns-

165.



86156

170. tancias accesorias, siempre que con ello no se desvirtúe su esencialidad, que es la que se concreta en la primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea considerada aisladamente, ya sea considerada junto con una o varias de las reivindicaciones restantes. - - - - -

N O T A

Se declaran de novedad, utilidad y propiedad para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes :

175.

R E I V I N D I C A C I O N E S

1. - Tira de terminales para cables, caracterizada porque es obtenida por troquelado de un fleje en el que los terminales son confeccionados en sucesión ilimitada, resultando constituida cada unidad por tres secciones distintas derivadas de una zona central común, presentando cada sección un par de aletas simétricas destinadas a cumplir función peculiar, de modo que en la primera de estas secciones las aletas son aptas para cerrarse ocluyendo la porción extrema del cable conductor desprovisto de su cubierta aislante, en la sección intermedia las aletas ofrecen mayor envergadura diametral, respecto a las restantes, quedando en voladizo para aplicar su propiedad de resorte en determinación del contacto eléctrico del terminal dentro del casquillo en que se aloja en su posición activa, mientras la tercera sección ofrece condiciones para que sus aletas sean oprimidas alrededor del cable provisto de su cubierta aislante, en cuya función complementa

180.

185.

190.

86150



la realizada por la primera de las referidas secciones para el acoplamiento solidario entre terminal y cable. -

195.

2.- Tira de terminales para cables, según la reivindicación primera, caracterizada por que cada terminal, en su sección central, presenta un resalte perimétrico en sus aletas, junto al borde de ataque de las mismas, en orden a que ofrezca un menor diámetro, que facilita la introducción del terminal en el casquillo, y que la parte más expansionada de las aletas traben contacto dentro de una zona perimétrica dilatada del interior del casquillo, al mismo tiempo que el resalte constituye un elemento de retención que se opone a fortuitos desprendimientos del cable conectado. - - - - -

200.

205.

210.

3.- Tira de terminales para cables, según la reivindicación primera, caracterizada por que en la sucesión de terminales, obtenidos sin solución de continuidad en la misma tira, se procede a separar cada unidad por seccionamiento de las breves porciones de fleje que une cada terminal con el siguiente en sentido longitudinal. -

4.- "TIRA DE TERMINALES PARA CABLES". - - - - -

215.

Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de diez hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de una lámi-



86156

na de dibujos que la ilustra.

BARCELONA, - 3 MAR. 1961

P. A.

Quirós

ad.

86156



Fig. 1

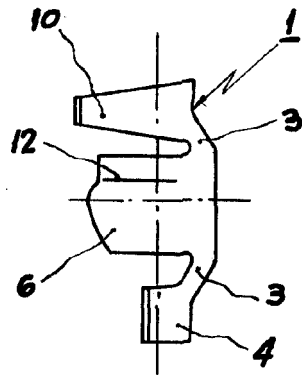


Fig. 2

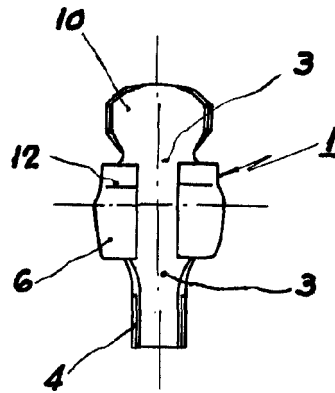


Fig. 3

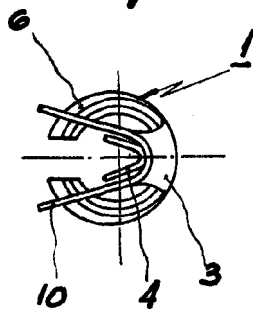


Fig. 4

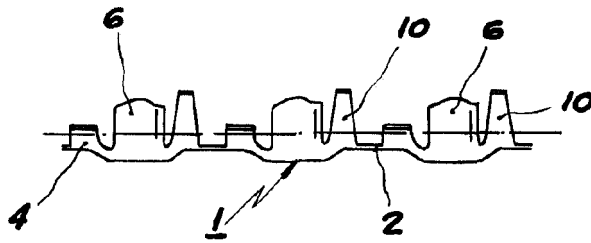
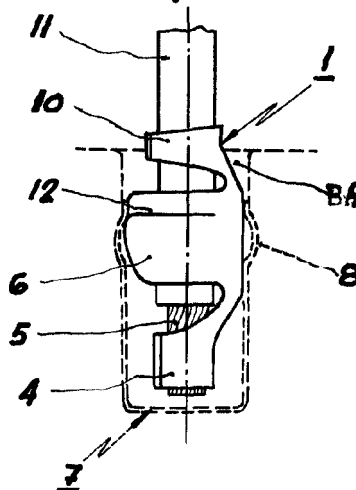


Fig. 5



BARCELONA, - 3 MAR. 1961

P. A.

Escala variable