

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, con domicilio en Barcelona, Paseo del Puerto Franco, s/n.,
relativo a :

"TIRA DE TERMINALES MACHO"

MEMORIA DESCRIPTIVA

Este Modelo de Utilidad se contrae, de acuerdo con su anunciado, a una tira de terminales macho, para cables de preferente aplicación a los circuitos eléctricos de automóviles, aparatos eléctricos, etc. - - - - -

5.

Los circuitos eléctricos de automóviles, y toda clase de vehículos y aparatos fabricados en serie, resultan de montaje considerablemente más seguro y económico si se substituyen las soldaduras por uniones mediante terminales adecuados. Tales terminales pueden

10.

ser obtenidos por troquelado en grandes series a partir del fleje de latón, por ejemplo, sujetándose posteriormente al extremo correspondiente del cable conductor, previamente desprovisto de su cubierta aislante, mediante plegado sobre él de aletas dispuestas para tal cometido.

15.

Usualmente los cables conductores para los circuitos eléctricos de vehículos están constituidos por múltiples hilos de cobre de pequeña sección, de manera que al doblar sobre él las aletas del terminal quedarán entre los hilos componentes del cable espacios de aire en los que es posible la entrada de gases o líquidos corrosivos, los cuales son causa de su inutilización. - - -

20.

Para eliminar el inconveniente expuesto en el párrafo anterior y simplificar al máximo las operaciones de obtención de los terminales macho, cuyo objeto ya ha sido explicado, presentando simultáneamente un eficaz rigor en su calidad a fin de eliminar falsos contactos que puedan originar chispas en los circuitos de alta tensión, se ha desarrollado la tira de terminales macho, a

25.

la que se refiere el presente Modelo de Utilidad. * * - -

30. Esencialmente se caracteriza dicha tira de terminales macho porque, siendo obtenida por troquelado de un fleje en el que los terminales son conformados en sucesión ilimitada, cada unidad posee cuatro secciones rectas distintas: una primera en forma de U, cuyas dos ramas verticales constituyen sendas aletas biseladas en sus extremos, susceptibles de cerrarse sobre el extremo del conductor, todavía aislado, determinando dos arcos; una segunda sección, también en forma de "U" con aletas biseladas, de menores dimensiones que la anterior, la cual es susceptible de cerrarse sobre el conductor, ya desprovisto de aislante, determinando dos arcos; una tercera sección plana, cuya resistencia a la flexión es aumentada mediante nervios estampados en ella y prolongados hasta la sección anterior, estando provista de aletas laterales para completar la sujeción del terminal a una posible envolvente complementaria, y, finalmente, una cuarta sección, también plana pero de mayor espesor que la anterior mediante doblado sobre sí mismo del fleje, la cual constituye la pala del terminal, habiéndose troquelado en ella una lengüeta a modo de resorte de flexión, también para sujeción del terminal a la posible envolvente. - - - - -
- 35.
- 40.
- 45.
- 50.

Es característica potestativa del objeto de este Modelo, el hecho de que la lengüeta de la cuarta sección es de forma rectangular, cortada en tres de sus lados mediante troquelado de la pala del terminal en su zona central próxima a la tercera sección y formando un plano in-

55.

60. **clinado respecto a dicha pala, a la que está unida por su lado más alejado de la tercera sección, ejerciendo su función de retención por el más próximo a dicha sección anterior. - - - - -**

65. **Finalmente, y con carácter también potestativo, debe citarse como característica el hecho de que los terminales se individualizarán mediante seccionamiento de las pequeñas porciones de fleje que unen las secciones primera y cuarta de cada dos terminales, por cualquiera de los procedimientos mecánicos de seccionamiento. - - -**

70. **Como ventaja inherente a las características descritas debe citarse el hecho de que las tiras de terminales macho que constituyen el objeto del presente Modelo de Utilidad, permiten su arrollamiento en tambores que posibilitan la alimentación de máquinas automáticas para la sujeción de los terminales a los conductores, sin originarse roturas o deformaciones permanentes en las secciones más débiles gracias a los nervios de refuerzo específicos de este Modelo, todo lo cual redundará en un evidente abaratamiento de la producción. - - - - -**

80. **Para facilitar la comprensión de las ideas expuestas, dando a conocer simultáneamente diversos detalles de orden constructivo, seguidamente se hace referencia a la lámina de dibujos que acompaña a esta memoria, la cual, dado su fin totalmente ilustrativo, debe ser considerada como desprovista de todo carácter limitativo respecto al alcance de la protección legal que se recaba. En los dibujos; - - - - -**

85. Figura 1, representa una vista en alzado lateral de un terminal individualizado a partir de la tira. - - -

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

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

 Figura 4, representa una vista en alzado lateral de una tira de terminales macho. - - - - -

95. Figura 5, representa una vista en alzado lateral de un terminal macho ya sujeto a un extremo del cable conductor. - - - - -

 Figuras 6 y 7, representa sendas secciones rectas según las líneas VI-VI y VII-VII, respectivamente, de la figura 5. - - - - -

100. De acuerdo con dichas figuras y los números que sobre ellas indican las diversas partes y detalles, su descripción es como sigue: - - - - -

105. Cada terminal (1) posee cuatro secciones perfectamente diferenciables entre sí, y representadas por (2), (3), (4) y (5), respectivamente. La sección (2) tiene forma de "U" y sus dos ramas verticales, a modo de aletas (6) tiene sus extremos (7) biselados. La sección (3), a continuación de la (2), es similar a la anterior, pero siendo, tal como puede observarse en la figura 3, de menores dimensiones, poseyendo unos ranurados transversales (8), obtenidos por estampado, que corroboran a la sujeción al

110.

cable conductor (9), y siendo las aletas verticales (10) de esta sección (3) también biseladas en sus extremos (11).

115. Las secciones (4) y (5) difieren de las anteriores en dimensiones y en forma geométrica; así la sección (4) es plana y posee dos aletas laterales (12), cuyo objeto ya ha sido explicado en las características generales. Su resistencia a la flexión en la zona en que ésta es máxima, o sea, en su unión a la sección anterior (3), está asegurada mediante los nervios estampados (13) que se prolongan desde la sección (3) hasta la (5). - - - - -

120. Dicha sección (5) es también plana, pero de doble espesor que la anterior (4), toda vez que en ella el fleje de latón (14) del que se ha partido se dobla sobre sí mismo en dicha sección (5). En ella se troquela la lengüeta (15), unida a la pala (5) por su lado mayor (16) más alejado de la sección (4). - - - - -

125. La sujeción de cada terminal (1), al extremo del correspondiente cable conductor (9) se llevará a cabo en la siguiente forma: una porción de cable (17) se desnuda de su cubierta envolvente (18), alojándola en la zona de sección recta (3), quedando alojada una parte de cable (9), todavía provista de aislante en la zona de sección (2). Seguidamente las aletas (6) y (10) se doblan sobre el cable conductor, determinando dos arcos, tal como puede observarse en las figuras 6 y 7, llevándose a cabo un elevado presionamiento a fin de producir una deformación en los hilos (19) constituyentes del cable (9), mediante la cual su sección recta se transforma de circular en poligonal, eliminándose las porciones de aire alojadas entre

130.

135.

140. ellos (19) y que suelen ser causa de corrosiones. - - - -

Por su concepción técnica el terminal macho descrito resulta sumamente adecuado para su empleo en circuitos eléctricos para automóviles, aparatos electrodomésticos, etc. - - - - -

145. Habiendo descrito suficientemente las características, ventajas y realización de la tira de terminales macho para cables, que constituye el objeto del presente Modelo de Utilidad, debe hacerse constar, en resumen, que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle

150. la experiencia y la práctica puedan aconsejar en todas aquellas cuestiones referentes a materiales, dimensiones, número de piezas, forma de acoplamiento mutuo y demás circunstancias accesorias que no afecten a 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 otra o las dos reivindicaciones siguientes, en todas sus combinaciones técnicamente posibles. - - - - -

155. sea considerada junto con otra o las dos reivindicaciones siguientes, en todas sus combinaciones técnicamente posibles. - - - - -

N O T A

160. Se declaren de novedad, utilidad y propiedad para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

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

165. 1.- Tira de terminales macho, caracterizada porque obtenida por troquelado de un fleje en el que dichos termi-

170.

nales son conformados en sucesión ilimitada, cada unidad está constituida por cuatro secciones distintas: una primera en forma de "U", cuyas dos ramas verticales constituyen sendas aletas biseladas en sus extremos, susceptibles de cerrarse sobre el extremo aislado del cable conductor; una segunda sección, también en forma de "U" con aletas biseladas, de menores dimensiones que la anterior, susceptible de cerrarse sobre el extremo desprovisto de aislante del cable conductor; una tercera sección plana, reforzada en su resistencia a la flexión mediante nervios estampados en ella y prolongados hasta la sección anterior provista de aletas laterales; y una cuarta sección, también plana y de mayor espesor que la anterior mediante doblado sobre sí mismo del fleje, que constituye la pala del terminal, en la cual se ha estampado una lengüeta a modo de resorte. - - - - -

175.

180.

185.

190.

2.- Tira de terminales macho, según la reivindicación anterior, caracterizada porque la lengüeta de la cuarta sección es de forma rectangular cortada en tres de sus lados mediante troquelado de la pala del terminal en su zona central, próxima a la tercera sección, formando un plano inclinado respecto a dicha pala, a la que está unida por su lado más alejado de la tercera sección, ejerciendo su función de retención por el lado opuesto al de la unión. - - - - -

3.- "TIRA DE TERMINALES MACHO PARA CABLES". - - -

Todo ello tal como se describe y reivindica en la

presente memoria, que consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una lámina de dibujos que la ilustra.

195.

BARCELONA, - 5 ABR. 1961

P. A.


A handwritten signature in cursive script, appearing to be 'P. A.', written below the typed initials.

Fig. 1

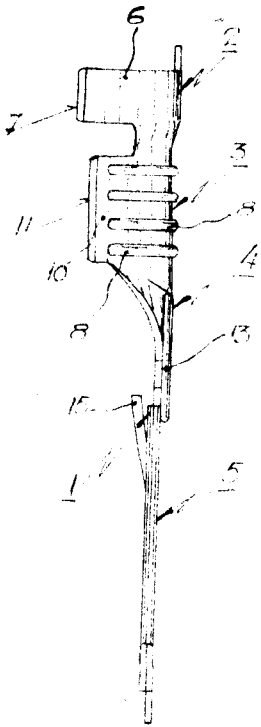


Fig. 2

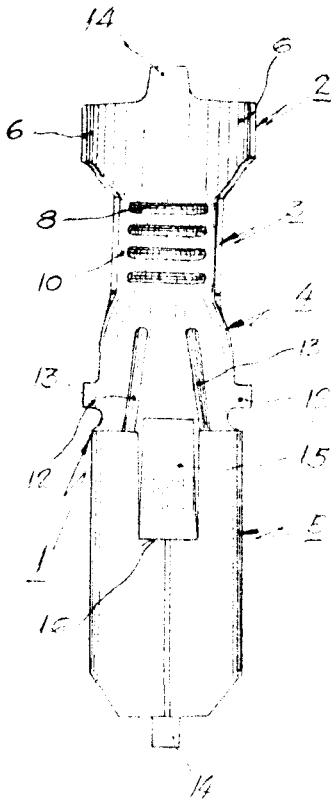


Fig. 3

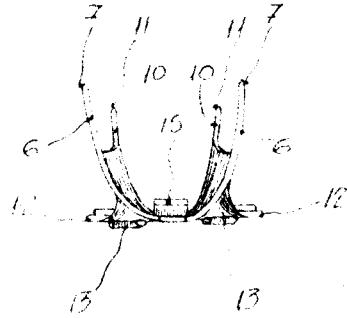


Fig. 6

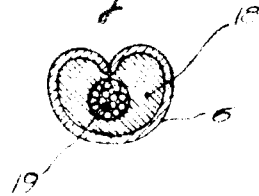
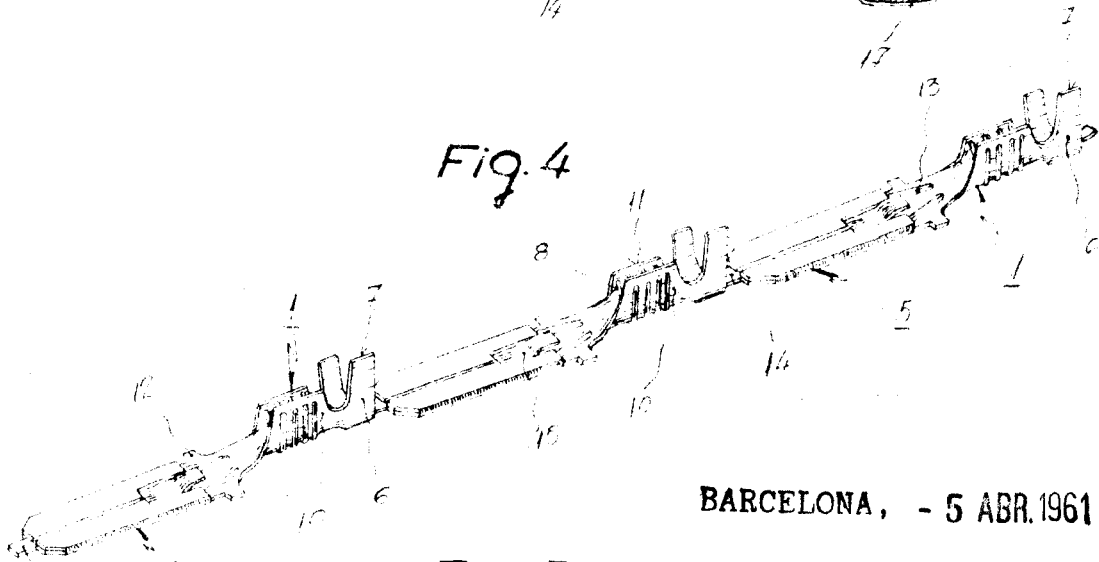


Fig. 7

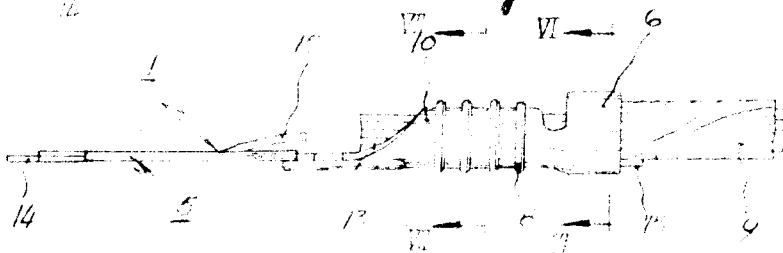


Fig. 4



BARCELONA, - 5 ABR. 1961

Fig. 5



P. A

Curry