

MODELO DE UTILIDAD

por VINGTE años

**cuyo privilegio se solicita para España
y todos sus territorios y plazas de so-
beranía, a favor de :**

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

**entidad española, domiciliada en Barce-
lona, Paseo del Puerto Franco s/n. rela-
tivo a :**

"ZONA DE TERMINALES HEREDIA"

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. El presente Modelo de Utilidad se refiere, como se indica en su enunciado, a una tira de terminales hembra de los que se aplican para remate de contacto de las conexiones eléctricas y en paneles. - - - - -

10. Estos terminales vienen obteniéndose por procedimientos diversos, siendo conocidos entre ellos los que se logran por troquelados y embuticiones de láminas metálicas de latón, bronce u otros materiales adecuados. Las cuestiones que se plantean en este tipo de fabricación son las de conseguir terminales a buen costo y presentando las necesarias condiciones técnicas. - - - - -

15. Las citadas condiciones se refieren a contactos amplos y afianzados entre las partes complementarias, firme sujeción del terminal con la conexión o elemento portante, resistencia a los agentes corrosivos y a la humedad, y capacidad para soportar vibraciones y ciertos esfuerzos de tracción sin causar el desacoplamiento de las referidas partes complementarias, todo ello sin dificultar la manipulación de estos elementos con estricta rapidez y seguridad. - - - - -

20. Mediante la aplicación de los actuales medios de producción no es dable obtener tal cúmulo de condiciones favorables, con exclusión de los factores perjudiciales y con costos relativamente moderados o inferiores a los precisados por aquellos medios. - - - - -

De acuerdo con las citadas circunstancias, se ha desarrollado un nuevo tipo de tiras de terminales hembra,

30. según se expone en el presente Modelo de Utilidad, caracterizadas por el hecho de ser obtenidas por troquelado y embutición de un fleje metálico en el que los terminales son confeccionados en sucesión ilimitada, resultando constituida cada unidad por unas secciones dispuestas a lo largo del eje longitudinal de la tira, de modo que cada sección ofrece dos aletas laterales simétricas que son rebatidas en curvatura hacia dicho eje a efectos de determinar las respectivas funciones de contacto y de sujeción inherentes a cada sección. - - - - -

40. Cada unidad de las que integran la tira consta de tres secciones con aletas dimensionadas para el cometido asignado, de modo que una primera sección presenta dichas aletas curvadas y con efecto de resorte para el acoplamiento del terminal macho complementario, una sección inmediata apta para ceñir a presión los hilos conductores de la conexión en que es aplicado el terminal, y una última sección apropiada para envolver y sujetar la cubierta aislante de la misma conexión. - - - - -

50. Las tiras son suministradas a unas máquinas susceptibles de llevar a cabo la segregación de cada unidad componente, por seccionamiento de la porción de lámina que las une correlativamente y su inserción en los extremos de cables de longitud definida, de modo que la acción de estas máquinas se efectúa sistemáticamente sobre cada sección de las que constituyen el terminal y de acuerdo con la función específica respectiva. - - - - -

La sección que se aplica ceñida contra el extremo

60. del cable conductor, desprovisto de cubierta aislante, es dispuesta con el grado de presión adecuado a fin de determinar una deformación de los hilos componentes del cable dentro de las aletas del terminal con exclusión de todos los intersticios y espacios interiores y circulares del cable. - - - - -

65. Una lengüeta, obtenida por cisallamiento en la base de la sección de contacto y erigida exteriormente, permite la retención del terminal en la masa del cuerpo aislante en la que eventualmente se halle acoplado. - - -

70. Unas entallas realizadas transversalmente en la base plana de la sección de contacto permiten comunicar mayor elasticidad a efectos de dicho contacto con el terminal complementario. - - - - -

75. Los bordes de las aletas que se rebate contra el cable y la cubierta aislante del mismo, en las secciones correspondientes, presentan perfil biselado por el lado exterior, de modo que al ser rebatidas sobre el mismo eje y entrar en conjunción, se produce un vértice común de penetración en el cuerpo sujetado, manteniéndose la acción simétrica de ambas aletas. - - - - -

80. 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

85. ser interpretadas como desprovistas de todo alcance limitativo respecto a la amplitud de la protección legal que se solicita. En los dibujos : - - - - -

Figura 1, es una vista, en perspectiva, de una tira de terminales hembra. - - - - -

90. Figura 2, es una vista en planta inferior de un terminal hembra extraído de la tira. - - - - -

Figura 3, es otra vista en planta superior del mismo terminal. - - - - -

95. Figura 4, es una vista análoga a la anterior, en que el terminal ha sido acoplado al extremo de un cable. - - - - -

Figura 5, representa un terminal hembra, en alzado, acoplado a un cable. - - - - -

100. Figura 6, es una sección transversal, en alzado, del terminal por su zona de contacto con el terminal complementario. - - - - -

Figura 7, es otra sección transversal, en alzado, correspondiente a la zona de acoplamiento con el extremo de una conexión de cable. - - - - -

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

Una tira (1) es obtenida por medio de unas opera-

110. ciones combinadas de troquelado y embutido, y en la cual se estructuran unos terminales (2) unidos en sucesión continúa ilimitada, en sentido longitudinal. Esta tira es realizada en lámina metálica altamente conductora, tal como a base de latón o bronce, y cada elemento o terminal integrante está unido con el inmediato por una porción (3) de lámina, la cual es seccionada al tratar de ser aplicada en la conexión correspondiente.

120. Cada terminal (2) consta de tres secciones correlativas formadas cada una por dos aletas simétricas. Una sección (4) está destinada a llevar a cabo el contacto con el terminal macho (5) de tipo plano, a cuyo efecto las referidas aletas se incurvan para rebatirse hacia el eje longitudinal del terminal propio de modo que ejerzan acción de resorte que asegura un contacto entre ambos terminales por el fondo o base de la citada sección (4). - - - - -

125. Una sección intermedia (6) es destinada a efectuar la solidarización del terminal (2) con el extremo de la conexión a que se acopla; esta conexión, normalmente será constituida por un cable (7) cuyos hilos quedan ceñidos dentro de las aletas cerradas por incurvatura hacia el centro. Si se realiza este acoplamiento a la presión necesaria se llega a modelar por deformación a los hilos conductores hasta alcanzar su total y compacto alojamiento dentro de la parte correspondiente de terminal, y en el que se excluye todo espacio interior hueco. - - - - -

135. La tercera y última sección (8) presenta sus ale-

tas ligeramente más prominentes que las anteriores al objeto de que su mayor envergadura sea capaz de envolver al cable (7) por su cubierta aislante (9) y realizar la sujeción del mismo para completar el aludido acoplamiento entre terminal y conexión. - - - - -

140. La base de la sección de contacto (4) presenta unas entallas (10) realizadas transversalmente, cuyo objeto es el de proporcionar mayor flexibilidad a la zona de contacto y permitir hacerlo más íntimo. De la misma base se deriva una lengüeta (11) obtenida por recorte de una zona adecuada, la cual es erigida con cierta inclinación de modo que, al ser aplicado el terminal dentro de un cuerpo soportante, sea dable actuar como elemento de retención.

145. Los bordes exteriores de las aletas en las secciones (6) y (8) presentan perfil biselado (12), por la parte externa, de modo que al realizarse la sujeción de las aletas contra el cable (7) y contra su cubierta aislante (9) ambas aletas entran en coincidencia y constituyen un vértice común de penetración contra el cuerpo envuelto, sin posibilidad de deformaciones o asimetrías. - - - - -

150. El terminal (2) obtenido por segregación en la tira (1) es apto para ser aplicado en cables o conexiones diversas y particularmente en los de longitud determinada, para cuyo sitio acoplamiento se utilizan máquinas especiales que automáticamente ejecutan las diversas fases de asociación mecánica entre terminal (2) y cable (7) y la cubierta (8) del mismo. También es aplicable este terminal en óp-

timas condiciones en paneles y otros dispositivos y elementos diversos. - - - - -

165. Como se desprende de lo expuesto, las ventajas obtenidas con los terminales extraídos de la tira se refieren a su estructuración perfectamente diseñada para su función, presentando gran superficie de contacto y solidez de acoplamiento; posee elevada capacidad para resistir vibraciones, esfuerzos de tracción, ataques de agentes corrosivos, sobretodo en ambientes húmedos, seguridad eléctrica, y gran manejabilidad, sin descuidar la posibilidad de fabricación en grandes cantidades a reducido costo. - - - - -

175. Por las precedentes descripciones se comprenderá que con la presente tira de terminales se alcanzan todas las ventajas expuestas en el curso de esta memoria, aludiéndose, por ende, los inconvenientes en ella apuntados.-

Habiendo descrito suficientemente las características, ventajas y realización de la tira de terminales según el presente Modo de Utilidad, debe hacerse constar, en resumen, que en el mismo podrán ser introducidas 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 mutuo y demás circunstancias 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,

180.

185.

190. ya sea considerada junto con una o varias de las reivin-
dicaciones restantes. - - - - -

N O T A

195. Se declaran de novedad, utilidad y propiedad pa-
ra España y todos sus territorios y plazas de soberanía,
las siguientes :

REIVINDICACIONES

200. 1.- Tira de terminales hembra, caracterizada por-
que es obtenida mediante troquelado y embutición de fleje,
en el que los terminales son confeccionados en sucesión i-
limitada, resultando constituida cada unidad por unas sec-
ciones dispuestas a lo largo del eje longitudinal de la ti-
ra, de modo que cada sección ofrece dos aletas simétricas
que son rebatidas en curvatura hacia dicho eje a efectos
de determinar las respectivas funciones de contacto y de
205. sujeción inherentes a cada sección. - - - - -

210. 2.- Tira de terminales hembra, según la reivindi-
cación anterior, caracterizada porque cada unidad de las
que integran la tira consta de tres secciones con aletas
dimensionadas de acuerdo con el cometido asignado, de mo-
do que una primera sección presenta sus aletas en curvatu-
ra sensiblemente semicircular, sin llegar a cerrarse, con
efecto de resorte para ejercer presión contra el terminal
macho complementario, una sección intermedia apta para ce-
215. rrir a presión los hilos conductores de la conexión en que
es aplicado el terminal y de otra sección apropiada para

envolver y sujetar la cubierta aislante de la misma conexión. - - - - -

220. 3.- Tira de terminales hembra, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque en cada terminal los bordes de las aletas que se rebaten contra el cable y contra la cubierta aislante del mismo, en las secciones correspondientes, presenta perfil biselado por el lado exterior, de modo que al ser rebatidas sobre el mismo eje y entrar en conjunción, se produce un vértice común de penetración en el cuerpo sujetado, manteniéndose la acción simétrica de ambas aletas. - - - - -

230. 4.- Tira de terminales hembra, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada porque la base de la sección de contacto con el terminal macho complementario es sensiblemente plana, con ligeras curvaturas laterales correspondientes a las aletas semicirculares, y en dicha base se practican unas ventanas transversales para facilitar la flexibilidad de la zona de contacto, derivándose de la misma base una lengüeta, recortada en el fleje, la cual se deja ligeramente levantada para ofrecer un saliente capaz de encajar en la masa del cuerpo aislante en que el terminal es susceptible de ser montado. - - - - -

240. 5.- Tira de terminales hembra, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada porque la sección de cada terminal que se aplica ceñida contra el extremo de la conexión correspondiente, desprovista de cubierta aislante, es dispuesta con el grado de presión adecuado a fin de de-

terminar el amoldamiento interior de los hilos conductores hasta llegar a la total exclusión de todos los espacios interfilares y circundantes del cable. - - - - -
245.

6.- "TIRA DE TERMINALES HEMERA". - - - - -

Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de once hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de una lámina de dibujos que la ilustra.
250.

BARCELONA, - 6 ABR. 1961

P. A.



