



253430

P A T E N T E   D E   I N T R O D U C C I O N

por DIEZ AÑOS

a favor de   D o n   M i g u e l   T O R T O S A   F e -  
r r i , de nacionalidad española, domiciliado en Bar-  
celona, calle de Cartagena, número 335, p o r :

"NUEVO SISTEMA DE FABRICACION DE TERMINALES PARA CABLES  
DE MANDO A DISTANCIA".

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

- 1           La presente Patente de Introducción tiene por objeto  
-según claramente se expresa en su título- un nuevo sis-  
tema o procedimiento para la fabricación de terminales pa-  
ra cables de mando a distancia, en particular, cables del  
5 tipo que trabajan a tracción y se utilizan normalmente pa-  
ra gobernar mecanismos -freno, embrague, etc.,- en moto-  
carros, motocicletas y vehículos análogos.

253430



La característica esencial del nuevo procedimiento estriba en su sencillez y economía, representando en este aspecto una enorme ventaja con respecto a los demás procedimientos conocidos, los cuales en su mayoría requieren complicadas y caras operaciones de soldadura entre cable y terminal, o bien una concienzuda mecanización previa de la pieza que ha de constituir el terminal. Por otra parte, las numerosas pruebas realizadas, han demostrado sin lugar a dudas que los terminales obtenidos según el procedimiento que se patenta, alcanzan un grado de resistencia y agarre sobre el cable, incomparablemente mayor que el de los terminales obtenidos de acuerdo con los más complicados y costosos de los procedimientos conocidos.

Según el procedimiento que se registra, para la constitución de los terminales se parte de barra o varilla de latón, hierro, aluminio o cualquier otro metal o aleación adecuada, cortada a las medidas convenientes. En su esencialidad, el tal procedimiento estriba en el hecho de que el cable se introduzca diametralmente en la pieza que debe constituir el terminal, y en que para consolidar la unión, ésta se preme por "testa", es decir, según direcciones paralelas a su eje. Se comprende que el terminal así obtenido, en su trabajo normal deberá únicamente resistir esfuerzos "ortogonales a su eje", lo cual representa una evidentísima ventaja sobre los demás sistemas de tipo análogo, en todos los cuales el terminal trabaja según esfuerzos axiales, es decir, según la misma dirección en que el material ha sido ya estirado durante el proceso de fabricación de la barra de que se parte, dirección en la que evidentemente la pieza presenta un mínimo de resistencia a los esfuerzos traccionales.

253430



De acuerdo, pues, con el procedimiento que nos ocupa, se parte de una barra de alguno de los materiales indicados, de sección que variará naturalmente entre amplios límites, según el material elegido, la sección del cable a que deba aplicarse el terminal, y la entidad de los esfuerzos que deba resistir en su trabajo normal. Esta barra se corta en segmentos de longitud asimismo variable, de acuerdo con los factores antes expresados. Estos segmentos se perforan según un orificio total, de sección ligeramente superior a la del cable de que se trate; siendo esencial en el procedimiento que nos ocupa, que este orificio se practique en sentido diametral, o por lo menos en dirección ortogonal al eje longitudinal de la barra de que se haya partido. Finalmente, se pasa el cable por la perforación dicha, hasta que asome por el lado opuesto, y se somete al terminal a una operación de prensado, según la dirección de su eje, que lo deforma en la medida adecuada para garantizar su perfecto agarre sobre el cable. Esta operación de prensado, según los casos, se llevará a cabo encerrando al terminal en un molde adecuado para que al deformarse adopte una forma determinada, o bien, mas corrientemente, situando simplemente al conjunto en la posición adecuada entre los platos de una prensa, cuyas posibilidades de aproximación se han limitado de antemano de acuerdo con las características técnicas del terminal de que se trate. En esta última modalidad, el terminal después de prensado adoptará la forma típica de barrilete, con las ventajas, evidentes, de mayor economía -puesto que no se requiere molde- y de que al presentar su sección máxima en la zona de agarre con el cable, es decir, en la zona que mas directamente deberá resistir los esfuerzos normales de traba-

253430 28



jo. En cualquier caso, después de la operación de prensado se obtendrá el terminal ya listo para su expedición, pudiendo, facultativamente, someterlo a las operaciones normales de acabado que se consideren convenientes.

5           Resta ya únicamente hacer constar que, como es lógico, en su aplicación práctica, el procedimiento que ha quedado descrito en sus líneas esenciales, podrá completarse con toda clase de detalles de carácter accesorio, pudiendo en general llevarse a cabo todas aquellas modificaciones que no  
10 alteren lo que constituye la esencialidad del mismo.

N O T A

SE REIVINDICA:

1 - Nuevo sistema de fabricación de terminales para cables de mando a distancia, de acuerdo con el cual el terminal se constituye a base de un segmento de barra metálica,  
15 de dimensiones y material variables según el tipo de cable a que deba aplicarse, y la entidad de los esfuerzos que se trate de resistir, en cuyo segmento se practica una perforación rectilínea total, en sentido diametral o por lo menos  
20 en dirección ortogonal al eje longitudinal de la pieza, de sección ligeramente superior a la del cable de que se trate, de manera que pueda pasarse éste a través de la misma hasta asomar por el lado opuesto de la pieza.

2 - Nuevo sistema de fabricación de terminales para cables de mando a distancia, de acuerdo con el cual el conjunto del terminal y el cable referido en la reivindicación anterior son sometidos a una operación de prensado según esfuerzos de dirección paralela al eje de la pieza que constituye el terminal, provocando la deformación de ésta hasta  
25 obtener su solidarización al cable en medida suficiente.  
30

253430



3 - Nuevo sistema de fabricación de terminales para cables de mando a distancia, de acuerdo con el cual la operación de prensado referida en la reivindicación anterior, se lleva a cabo simplemente situando el conjunto en la posición adecuada entre los platos de una prensa, cuyas posibilidades de aproximación se han limitado de antemano mediante topes adecuados, de acuerdo con las características técnicas del terminal que concretamente se trate de fabricar.

4 - Nuevo sistema de fabricación de terminales para cables de mando a distancia, de acuerdo con el cual, según una variante de la reivindicación anterior, la operación de prensado referida en la reivindicación segunda, puede llevarse a cabo utilizando moldes adecuados que obliguen a la pieza terminal a deformarse según la forma concreta que en cada caso interese obtener.

5 - Nuevo sistema de fabricación de terminales para cables de mando a distancia.

Consta la presente Memoria Descriptiva, de cinco hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 5 y con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco y

Barcelona, 28 Octubre 1959.  
P.A.