

312804

11 MAY 1908



MEMORIA DESCRIPTIVA
para solicitar
P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N
e n
E S P A Ñ A
por DIEZ años
por " : PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE
CONDUCTORES PARA LINEAS ELECTRICAS".

A favor de:

Aluminio Ibérico, S.A., entidad de nacionalidad española
domiciliada en:

MADRID, Calle de la Princesa número 24.

=====

El objeto de la presente solicitud de patente de -
introducción se refiere a perfeccionamientos introducidos en
la construcción de conductores para líneas eléctricas, no di
vulgados en España, pero si conocidos en Inglaterra, país -
5 del que proviene la fuente de información, consistente en de

312804

11 MAR 1941



tos y documentación obtenidos de la entidad inglesa Aluminium Wire & Cable Co., Ltd.

10 Los perfeccionamientos de que se trata tienden a proporcionar un tipo de cable más ventajoso que los convencionales mediante compresión de alambres de aluminio sobre uno central, asimismo de aluminio o acero, lo que determina un notable aumento en la eficacia de la Sección.

15 En efecto, tal como se aprecia en la Figura 1, - un conductor convencional de siete hilos presenta una sección según se representa.

20 Si se expresa la sección real de metal en esta - sección en tanto por ciento del área del círculo circunscrito, se obtiene un valor que podemos considerar como índice de la eficacia de la sección del conductor. En el cable que aparece en la figura 1 citada, viene a ser del orden de un 78%.

25 La diferencia de esta cifra a 100 es precisamente una medida de los espacios entre alambres, los cuales aumentan el diámetro total del conductor sin hacerlo con su propiedad mecánica o eléctrica.

30 Por medio de una conformación adecuada en la hilera en el proceso de estirado puede darse a los alambres de aluminio una forma tal, que el conductor presente la sección que puede verse en la figura 2, en la que se han eliminado prácticamente los espacios entre hilos al tener estos, excepto el central, forma de sectores circulares, en vez de circular como en los conductores convencionales. En este tipo de cable se aumenta la eficacia de la sección a, aproximadamente, un 94%, con la consiguiente economía que -
35 esto supone.

3 1 2 8 0 4

11 MAY



Además, en estos conductores, fabricados de acuerdo con la norma UNE 21.016 se puede conseguir una carga de rotura mecánica a la tracción, superior a la de los conductores convencionales de alma de acero, aumentando el diámetro del alambre de acero y manteniendo igual la sección del aluminio.

Estos conductores, aunque con distintos diámetros de los alambres componentes, son realizables con siete hilos de aluminio, o con seis de aluminio y uno central de acero, en los tipos 100, 120, 150 y 200 que puede verse en las figuras 3, 4, 5 y 6. Estos números de los distintos tipos representan la carga de rotura del conductor en tanto por ciento del conductor convencional de aluminio-acero equivalente.

Descrito suficientemente el objeto de la presente solicitud, así como la manera de realizarlo prácticamente, debe hacerse constar que es susceptible de cualesquiera modificaciones de detalle, en tanto que estas no alteren su fundamento.

↓ : ↓ N O T A ↓ : ↓

Los puntos de invención, no propia ni nueva, pero no conocidos ni divulgados en España, que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Introducción, por diez años, son los siguientes:

1º.- Perfeccionamientos en la construcción de conductores para líneas eléctricas, caracterizados por que se imparte, durante el proceso de estirado del cable en la hilera, forma tal a los alambres constitutivos, que su sección presenta un núcleo central axial/circular rodeado de una envolvente formada por seis sectores de corona circular adyacentes, determinando una sección total equivalente hasta

312804

11 MAY



un 94% de la del círculo circunstrito.

70

2º.- Perfeccionamientos en la construcción de conductores para líneas eléctricas, según reivindicación anterior, caracterizados por que, cuando el núcleo central axial es de acero, se determina aumento de la carga de rotura, para una misma conductividad, mediante variación de la relación "sección de aluminio - sección de acero".

3º.- PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE CONDUCTORES PARA LINEAS ELECTRICAS.

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede representado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

Consta la presente memoria descriptiva de cuatro hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 11 de Mayo de 1.965

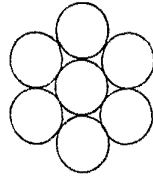


FIG-1

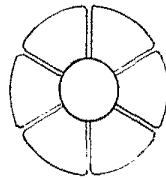


FIG-2

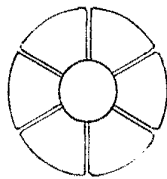


FIG-3

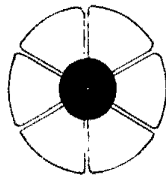


FIG-4

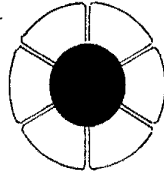


FIG-5

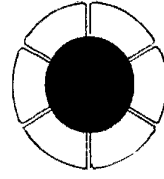


FIG-6

ESCALA VARIABLE