

B. A. 26.080/26.

Patente Española

# MEMORIA

descriptiva sobre: » Perfeccionamientos en los cables para la transmisión de energía eléctrica de alta frecuencia. »

POR

Marcconi's Wireless Telegraph Company Limited

DE

Londres

Inglaterra



El presente invento se refiere a cables para la transmisión de energía eléctrica de alta frecuencia y muy especialmente a aquella clase de cables que se emplean para el transporte de energía a frecuencias del orden de  $12 \times 10^6$  ciclos por segundo a una antena de radiotelegrafía o desde ella para las comunicaciones radiotelegráficas y radiotelefónicas de onda corta.

En las disposiciones que hoy en día se conocen para transportar energía a frecuencias tan altas, se vienen empleando alambres paralelos, bien sea encerrados en un cajetín o al descubierto.

Con arreglo al invento, un cable de alta frecuencia comprende un conductor interno alojado dentro de un conductor externo aislando materialmente el aire del primero. Preferentemente el conductor externo vá puesto a tierra de parte a parte.

Preferentemente también dichos conductores interno y externo ván dispuestos concéntricamente y deberán afectar la forma de tubos o canales que podrán tener una sección o perfil cualquiera deseado.

El invento vá representado en el dibujo que se acompaña, cuya Fig. 1 es un corte longitudinal y la Fig. 2 un corte transversal por la línea A-A de la Fig. 1, de una disposición de cable con arreglo a este invento.

Con referencia al dibujo, el cable de alta frecuencia, comprende dos conductores tubulares concéntricos 1 y 2, siendo el exterior 2 el que vá puesto a tierra en todas sus partes. El conductor interior 1 vá aislado del exterior, por medio de mica o soportes aislantes de porcelana o de vidrio indicados en 3, situados en diferentes puntos a lo largo del cable y dispuestos de tal modo que no haya sección transversal alguna del cable en la que el espacio entre los conductores interior y exterior no esté totalmente ocupada por los soportes aislantes. En esta disposición el conductor interior vá materialmente aislado del aire con respecto al exterior, y como podrá verse en el dibujo, los soportes aislantes 3



tienen una gran superficie de filtración.

Se ha podido comprobar que se obtiene una transmisión eficazísima cuando el diámetro del conductor externo es sensiblemente 3.7 veces el del conductor interno.

N O T A.  
=====

Habiendo ya descrito y detallado con toda amplitud la naturaleza de nuestro invento así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica, debemos hacer constar que las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de ligeras modificaciones en sus dimensiones y detalles sin que por ello se altere el principio fundamental del invento, y lo que constituye la esencia del mismo y por lo que solicitamos patente de invención por veinte años en España es por: "Perfeccionamientos en los cables para la transmisión de energía eléctrica de alta frecuencia"; caracterizándose por lo siguiente:

1ª.- Un cable de alta frecuencia que comprende un conductor interior alojado dentro de un conductor exterior y aislado sensiblemente de él.

2ª.- Un cable como el que se especifica en la reivindicación 1ª en el que el conductor exterior vá puesto a tierra de parte a parte.

3ª.- Un cable como el que se especifica en las reivindicaciones 1ª o 2ª, en el que el conductor interior o el exterior, o ambos están formados por canales.

4ª.- Un cable como el que se especifica en las reivindicaciones 1ª o 2ª, en el que el conductor interior o el conductor exterior, o ambos son de forma tubular.

5ª.- Un cable como el que se especifica en una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que los conductores son concéntricos.

6ª.- Un cable como el que se especifica en una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que el conductor interior vá aislado del exterior por medio de



aisladores cuya superficie seccional transversal es menor que la que la superficie seccional transversal que media entre los conductores interior y exterior, tal y como queda substancialmente descrito.

7º.- Disposiciones de cables de alta frecuencia, tal y como queda substancialmente descrito y representado en los dibujos que se acompañan.

"Perfeccionamientos en los cables para la transmisión de energía eléctrica de alta frecuencia"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos que se acompañan.

Esta memoria consta de tres hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 7 de Septiembre de 1927.

Marconi's Wireless Telegraph Company, Ltd.

P.P.

RECEIVED  
SEPT 11 1927  
*[Handwritten signature]*

104.221

Fig. 1

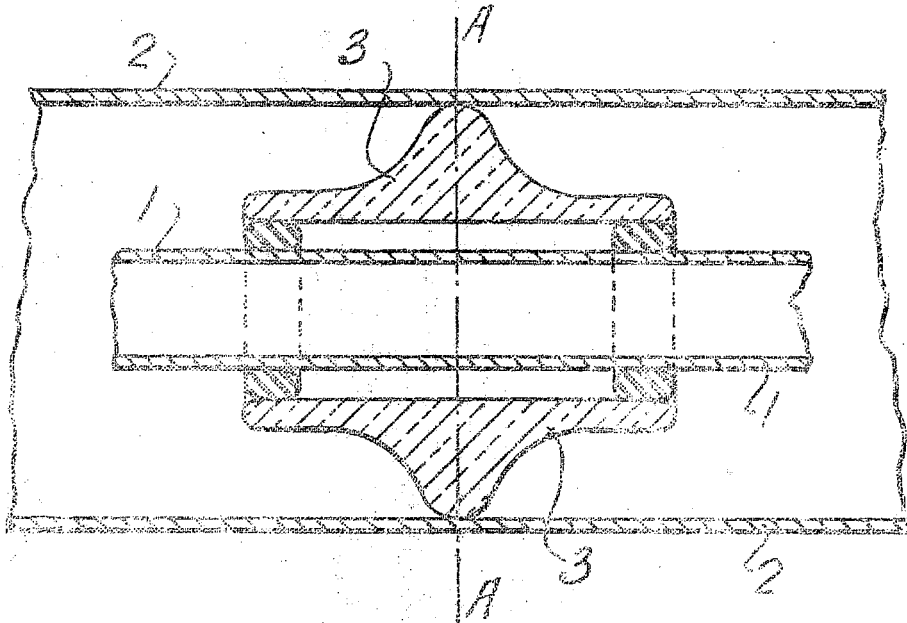
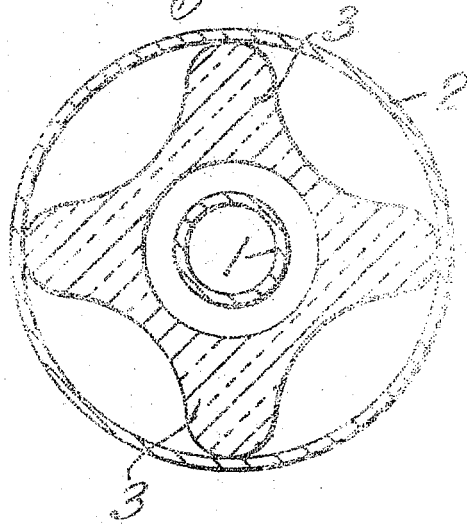


Fig. 2



Madrid, 7 Sept 1927-

*[Handwritten signature]*