

96185



EB/. =

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

para una patente de invención por veinte años, por = Cone -
xión de contra - locución para cable telegráfico con carga
de carretes. = a favor del
Prof. Dr. phil. Dr. Ing. K. W. W A G N E R .
con residencia en Berlin C a. (Alemania) Neue Friertrichstr.
38/40. -

- - - - -

Los cables telegráficos con carga de carretes han
sido muchas veces propuestos como ventajosos, sin haber
podido aún introducirse en las aplicaciones. Uno de los
motivos que produjeron los fracasos consiste en que la
contralocución o funcionamiento por duplex en un cable
de esa naturaleza origina dificultades especiales, pues
es preciso considerar que un cable con carretes consti -



- 2. -

tuye por su esencia misma una imagen heterogénea. Esta carencia de homogeneidad empeora considerablemente cuando por una influencia cualquiera un carrete pierde su eficacia o cuando en caso de reparaciones, la distancia o separación entre dos carretes o sea la longitud y la consiguiente capacidad del campo de un carrete, no corresponde exactamente al valor prescrito, por lo tanto debe pues mantenerse esta separación o distancia con extremada exactitud. En la técnica telefónica es sabido que hay grandes dificultades en la reproducción de un cable pupinizado. En la contralocución de la técnica telegráfica aún hay que emplear mucho mayor vigor en la exactitud de la reproducción que en las conexiones de refuerzo de la telefonía, pues sin una reproducción muy exacta el funcionamiento de la contralocución en los cables telegráficos es imposible.

Según el presente invento se sortean estas dificultades sin tratar de reproducir el cable en su totalidad, sino que se reproduce solamente el campo de cada carrete y se conectan luego todas estas reproducciones parciales en serie y entre cada dos campos artificiales de carretes de esta índole, se intercala un carrete exactamente de la misma naturaleza que los del cable real o natural. Se comprende que en esta forma, las citadas dificultades iniciales desaparecen pues de este modo resulta posible, igualar separadamente cada carrete que ha de intercalarse en el cable real, respecto al que ha de interponerse en el lugar correspondiente o sea en la reproducción. En casos de reparaciones de cables bastará comprobar o determinar el campo de carrete en que se disponen las reparaciones y la cantidad que este se ha prolongado bajo condiciones o circunstancias determinadas. En el campo de carrete correspondien-



te a la reproducción se procede entonces a la misma modificación.

Otra ventaja que resulta de la reproducción descrita, consiste en que sin más puede seguir empleándose, cuando la carga de carrete del cable que se trata de reproducir no es uniforme, por ejemplo cuando las partes del cable tendidas cerca de la costa, están más debilmente o intensamente pupinizadas que la parte central del cable.

Como cada uno de los campos de carrete es relativamente corto o reducido, bastará en general reproducir cada campo de carrete mediante solamente una resistencia y una capacidad. El cable artificial que de este modo resulta constituye así sencillamente un conductor de cadena cuyas resistencias en serie o longitudinales se componen de carretes y resistencias ohmicas al paso que las resistencias transversales quedarán constituidas por condensadores. En caso de no ser suficiente esta exactitud hay que reproducir los campos de carretes por medio de conductores de cadena de varios miembros o elementos o por cables artificiales de Muirhead construidos en la forma corriente consabida.

Es sabido que la reproducción del principio del cable tiene que ejecutarse con sumo cuidado. Por consiguiente existe la seguridad de que la reproducción exacta en la forma citada solo resulta precisa para los primeros campos de carretes, pues los campos siguientes se dejan reproducir mediante un conductor de cadena sencillo del género primeramente citado. En ciertos casos puede bastar aplicar solo a una parte del cable la forma de reproducción indicada según el presente invento, por ejemplo a una cuarta parte de la longitud del cable y el resto puede reproducirse como si la inductividad se distribuyese continuamente sobre el cable.



N O T A.

Descrito suficiente mente el presente invento lo que se declara como de novedad e invención propia, son las siguientes reivindicaciones:

1. - Conexión de contra - locución para cable telegráfico con carga de carretes caracterizado en que los carretes y campos de carretes del cable se reproducen separadamente en el conductor artificial.

2. - Conexión de contra - locución según la reivindicación 1, caracterizado en que la serie de miembros o elementos del principio del cable se reproducen mediante conexiones más exactas que los elementos o partes restantes de tal modo que la precisión o exactitud de las partes restantes de la reproducción decrece gradualmente hasta el final lejano del cable.

3. - Conexión de contra - locución según la reivindicación 1, caracterizado en que solo se reproduce el principio del cable en la forma indicada por la reivindicación 1, pero en cambio el resto del cable se reproduce como si la inductividad estuviese uniformemente distribuida sobre el cable.

4. - Conexión de contra - locución para cable telegráfico con carga de carretes. - Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva.

Consta esta memoria descriptiva de cuatro hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 9 diciembre de 1925.

Leocadio López y López. =

P.P.=