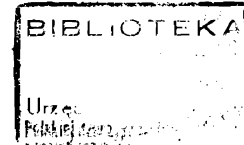


8 lutego 1927 r.

URZĄD PATENTOWY



H017 1708



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 4786.

Kl. 21 a 28.

Felten & Guillaume Carlswerk Actien-Gesellschaft
(Cöln-Mülheim, Niemcy).

Para cewek samoindukcyjnych do obciążania przeciwsobnie działających czterożyłowych kabli telefonicznych według systemu Pupin'a.

Patent dodatkowy do patentu Nr 4785.

Zgłoszono 11 marca 1921 r.

Udzielono 26 kwietnia 1926 r.

Pierwszeństwo: 25 czerwca 1920 r. (Niemcy).

Najdłuższy czas trwania patentu do 26 kwietnia 1941 r.

W patencie głównym Nr 4785 opisana jest para cewek samoindukcyjnych do obciążania przeciwsobnie działających czterożyłowych kabli telefonicznych według systemu Pupin'a, przy której obie cewki są umieszczone z obu stron pierścieniowej tarczy i przy miejscach biegunowych połączone są z tą tarczą żelaznymi mostkami.

Tarcza ta ma na celu usuwanie zarówno wychodzących ze zwojów cewki powietrznych linii rozproszenia, jak też wynikających z nieznaczonej niesymetrii cewek wychodzącego z mostków pola rozproszenia z drugiej cewki przez przejmowanie na siebie tych rozproszeń.

Co się tyczy tego ostatniego pola rozproszenia, to okazało się, że przy większych niesymetriach cewek, które często mogą mieć miejsce przy masowej produkcji, w tarczy może występować tak wielka siła, że wskutek niej powstają zakłócenia indukcyjne w mającej być wstrząsaną cewce.

Zamiast usuwania niesymetrii, według wynalazku może być zastosowany następujący prostszy sposób usunięcia zakłóceń. Sposób ten polega na tem, że pole zakłócenia w tarczy przez prąd wprowadzającej zakłócenie cewki zostaje samo zrównoważone. W tym celu jeden z wolnych końców drutu uzwojeniowego tej połowy wprowadza-

dzającej zakłócenie cewki, która leży pod wprowadzoną w zakłócenie połową drugiej cewki, zostaje zwinięty w taką ilość zwojów i w takim kierunku wokoło współleżącej połowy tarczy, że pole zakłócenia znika. W tym celu potrzeba w zasadzie jeden-trzy zwoje.

Powstawanie i znikanie zakłócenia może być w prosty sposób ustalone przez to, że, gdy przez jedną z obu cewek w układ przewodu głównego wprowadzony zostaje prąd zmienny, to indukowane przytem w każdej połowie drugiej (wprowadzonej w zakłócenie) cewki napięcie zostaje mierzone (np., telefonem albo sposobem kompensacyjnym). Przy wolnym od zakłócenia stanie napięcie to musi się równać 0. Przy wielokrotnem stosowaniu opisanego sposobu, przyczem obie cewki kolejno są indukujące i indukowane i następnej odpowiedniej korekcie para cewek może być uczyniona całkowicie wolną od zakłóceń indukcyjnych.

Wolne końce drutów uzwojeń cewkowych opuszczają uzwojenia w zasadzie w tem miejscu, gdzie uzwojenia stykają się z mostkami i z tego powodu wskazane jest,

by zwoje kompensacyjne były owinięte około tarczy przy mostkach, jednak dla bardzo dokładnego wykonania kompensacji zwoje kompensacyjne mogą być przesunięte na połowę tarczy, gdyż w środku połowy tarczy działają one silniej, niż w tym wypadku, gdy leżą w bliskości mostków.

Zastrzeżenie patentowe.

Para cewek samoindukcyjnych do obciążania przeciwsobnie działających czterżyłowych kabli telefonicznych według systemu Pupin'a, według patentu głównego Nr 4785, znamienna tem, że do kompensacji indukowanych w tarczy pół zakłóceń koniec drutu połowy indukującego zakłócenie zwoju owinięty zostaje w taką ilość zwojów i w takim kierunku wokoło połowy tarczy, niosącej pole zakłócenia, że pole zakłócenia znika.

Felten & Guillaume Carls-
werk Actien-Gesellschaft
Zastępca: M. Brokman,
rzecznik patentowy.