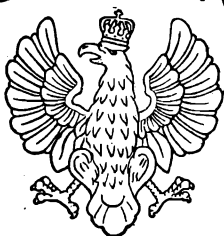


9 maja 1925 r.

URZĄD PATENTOWY



H046 1/02

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

No 1385.

Kl. 21 a 68.

Marconi's Wireless Telegraph Co. Ltd.,
Londyn (Wielka Brytania).

Urządzenie odbiorcze w telegrafii bez drutu.

Zgłoszono: 8 lipca 1920 r.

Udzielono: 14 stycznia 1925 r.

Pierwszeństwo: 9 grudnia 1913 r. (Wielka Brytania).

Wynalazek dotyczy udoskonalenia narządów odbiorczych w radiotelegrafii, posługujących się rurką próżniową o włóknie żarowym, siatce i trzeciej elektrodzie.

Stosownie do zasad wynalazku połączenie odbywa się przez włókno i trzecią elektrodę. W uzupełnieniu do zwykłego telefonu i baterji stosuje się przytem prąd przerywany o częstotliwości nieco odmiennie od częstotliwości prądu odbieranego. Przy właściwym ustosunkowaniu obwodów prądu sygnały wytwarzane falami można odbierać drogą telefoniczną. Jeżeli pojemność pomiędzy siatką, a trzecią elektrodą nie wystarcza, można pomiędzy temi ogniwami umieścić niewielki kondensator, albo też uzależnić prąd drgający od prądu anteny, albo od prądu drgającego pomocniczego w ten sposób, by pomiędzy nimi powstała indukcja wzajemna.

W rurkach próżniowych typu powyższego

tam nawet, gdzie siatka całkowicie oddziela włókno żarowe od trzeciej elektrody, szkło wystawione na prądy katodowe elektryzuje się i wytwarza prąd polaryzujący, zmuszając do zmiany potencjałów pomiędzy elektrodami, a włóknem.

Aby temu zapobiec, siatka i trzecia elektroda mają w danym wypadku postać zamkniętych walców, otaczających całkowicie żarowe włókno. Walce te zabezpieczają szkło od elektryzacji i posiadają dostateczną pojemność.

Wynalazek przedstawiony jest na załączonym rysunku. Obwód drgający *a* (fig. 1) jest sprzężony z anteną powietrzną i łączy się z siatką *b* oraz z włóknem *c* rurki próżniowej. Trzecia elektroda *d* rurki połączona jest poprzez baterję i telefon z włóknem *c* i stanowi charakterystyczny obwód prądu drgającego. Prąd ten posiada nieco odmienną od prądu *a* częstotliwość. Zmieniając połączenie

pomiędzy a i e , można wytworzyć wahanie o stosownej częstotliwości, które wraz z falami napływającymi wywołują drgania, nadające się do odbierania w drodze telefonicznej.

Fig. 2 przedstawia urządzenie podobne. W tym wypadku włókno i siatka połączone są z anteną bezpośrednią bez udziału sprzężonego prądu przerywanego. Na indukcję obwodu e działa uzwojenie f obwodu anteny. Kryształ g , wprowadzony do obwodu telefonowego, stanowi prostownicę.

Fig. 3 wyobraża uzwojenie tłumnikowe h , połączone równolegle ze zmiennym kondensatorem i . Rozgałęzienie $h - i$ jest połączone szeregowo z trzecią elektrodą. W tym wypadku połączenie magnetyczne obwodów a i e jest zbędne. Kondensator j połączony jest z siatką, co ma za zadanie zmniejszać działanie pojemności i pomiędzy d i b .

W każdym wypadku włókno, siatka i trzecia elektroda przedstawione zostały w zwykłej dotychczasowej postaci. Zaleca się tu ra-

czej siatka w postaci zamkniętego walca, otaczającego włókno, przyczem trzecia elektroda posiada również postać walca, pokrywającego siatkę walcową.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie odbiorcze fal niegasnących, zaopatrzone w rurkę próżniową, zawierającą włókno żarowe, siatkę i trzecią elektrodę, znamienne zastosowaniem obwodu drgającego nastrojonego na częstotliwość nieco różną od częstotliwości fal odbieranych i połączonego poprzez włókno z trzecią elektrodą.

2. Urządzenie podług zastrz. 1, tem znamienne, że obwód drgający współdziała z obwodem anteny albo z obwodem pośrednim.

3. Rurka próżniowa podług zastrz. 1 i 2, tem znamienna, że zawiera włókno żarowe, otaczają to włókno całkowicie siatkę w postaci walca i trzecią elektrodę, otaczającą z kolei rzeczoną siatkę.

Marconi's Wireless Telegraph Co. Ltd.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

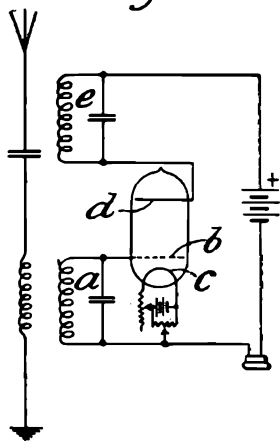


Fig. 2.

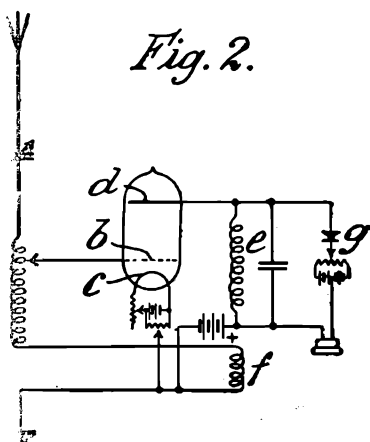


Fig. 3.

