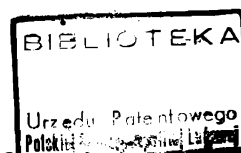


URZĄD PATENTOWY



H046 1/06

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 1857.

Kl. 21 a 68.

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

Urządzenie odbiorcze radjo - telegraficzne.

Zgłoszono 8 lipca 1920 r.

Udzielono 7 kwietnia 1925 r.

Pierwszeństwo: 6 stycznia 1916 r. (Wielka Brytania).

Wynalazek dotyczy urządzeń odbiorczych wyposażonych w zawory Fleming'a, które ograniczają, jak wiadomo, prądy w zależności od rozżarzenia włókna.

Patent angielski Nr 8926/15 opisuje zastosowanie podobnego przyrządu celem głośnienia dźwięków atmosferycznych. Posiada on jednak tę wadę, że zmniejsza czułość urządzenia.

Zgodnie z wynalazkiem niniejszym stosujemy detektor ograniczający, rurkę zawierającą włókno, siatkę, pochewkę zewnętrzną oraz środek do zmieniania potencjału pomiędzy siatką i włóknem. Pokazuje się, że przestrzeń pomiędzy pochwą a siatką stanowi detektor o nadzwyczajnej czułości dla bardzo małych wartości prądu ograniczającego, zależnego od jaskra-

wości włókna i potencjału siatki względem włókna.

Najkorzystniejsze jest włókno rozżarzone jasno i potencjał umiarkowany w ten sposób, aby dawał niską wartość ograniczającą włóknu przyćmionemu, a potencjał wartości znacznej. Do regulowania potrzeba tylko małych różnic potencjału pomiędzy pochwą i siatką, zaledwie ułamku jednego wolta. Rurka pracuje tem lepiej, im próżnia jest doskonalsza; siatkę korzystniej brać drobną.

Przyrząd ten jest sączkiem elektronów. Niekiedy stosujemy filtrowanie dwu lub trzykrotne zapomocą trzech siatek, umieszczonych jedna zewnątrz drugiej. Na załączonym rysunku fig. 1 wyobraża wyna-

lazeł w charakterze detektora, a fig. 2 w postaci sprzężności przewodzącej.

Na fig. 1 rurka próżniowa *a* zawiera siatkę *d*, anodę *e*, tudzież włókno *b*, nagrzewane przez baterję *c*, włączoną szeregowo z oporem *s*, miarkującym jasność włókna.

Najkorzystniej jest urządzić tak, aby siatka otaczała całkowicie włókno, a anoda siatkę. Samobindukcja *f*, sprzężona z anteną *i* i zaopatrzona w mostek *g*, połączona jest z anodą *e*, potencjometrem *p* z siatką *d*, tudzież sprzężona z aparatem odbiorczym *n*. Siatka *d* połączona jest również przez baterję *c* z oporem *t*. Przy danem połączeniu z oporem *t* pewien prąd ograniczający płynie poprzez przestrzeń pomiędzy rurką próżniową *a* i anodą *e*; prąd dla rozmaitych potencjałów wykazuje w przybliżeniu (fig. 3) wykres, na którym odcięte wyobrażają potencjały, a rzędne prąd.

Na fig. 2 sygnały w antenie przekazują się indukcyjnie obwodowi *f*, *g*, przestrzeń zaś między *d* i *e* działa, jako sprzężność przewodząca, pomiędzy dwoma obwodami *f*, *g* i *k*, *l*. Wartość ograniczającą prądu kontroluje, jak poprzednio, opór *t*, a punkt

czuły odnajdujemy potencjometrem *p*. Litera *q* oznacza cewkę tłumikową, *r* kondensator włączający ją bocznikowo, a *o* cewkę reakcyjną, równoważącą przypadkowe sprzężności elektromagnetyczne pomiędzy obwodami. Zamiast cewki *o*, albo wraz z nią, można jeszcze zastosować pojemność *u*.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Odbiornik bezprzewodowy, znamieny tem, że w charakterze detektora odbiorczego stosuje się zawór, wyposażony we włókno, siatkę i anodę, przyczem ograniczenie osiąga się zapomocą zmieniania potencjału pomiędzy siatką a włóknem.

2. Odbiornik według zastrz. 1, znamieny tem, że w charakterze ograniczającej sprzężności przewodzącej stosuje się zawór, wyposażony we włókno, siatkę i anodę, przyczem ograniczenie osiąga się zapomocą zmieniania potencjału pomiędzy siatką a włóknem.

Marconi's Wireless Telegraph
Co. Ltd.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

