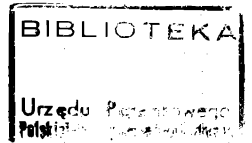


5 marca 1925 r.

URZĄD PATENTOWY



H04b, 1102

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

No 1011.

Kl. 21 a 68.

Mariusz Latour,
Paryż (Francja).

Urządzenie odbiorcze w telegrafii bez drutu.

Zgłoszono: 8 lipca 1920 r.

Udzielono: 19 listopada 1924 r.

Pierwszeństwo: 21 października 1916 r. (Francja).

Wynalazek niniejszy ma za przedmiot urządzenie odbiorcze, dające możliwość odbierania emisji radiotelegraficznych zapomocą rozżarzonego przez nie włókna.

Dla przykładu na rysunku przedstawiony jest schemat praktycznego wykonania wynalazku. Antena odbiorcza, oznaczona cyfrą 1, działa na obwód 2, zawierający samoindukcję i pojemność i zasilający amplifikator o wielkiej częstotliwości. Amplifikator ten składa się z kilku lamp o 3-ch elektrodach (siatka *G*, płytka *P*, włókno *F*), połączonych według jednego ze znanych sposobów. Włókna tych lamp są nagrzewane przez źródło prądu 3, podczas gdy ich płytki są podnoszone do niezbędnego potencjału przez źródło prądu 4.

Obwód płytka-włókno ostatniej lampy amplifikatora działa za pośrednictwem transformatora 6 o odpowiedniej przekładni na małą lampkę 7 o włóknie metalowym, jaknajcieńszem (np. tungstenowym). Łatwo zdać sobie sprawę, że każda emisja, otrzymana przez antenę i spotęgowana przez układ amplifikujący, bezpośrednio rozżarza włókno.

Zapomocą blasku rzucanego przez włókno można więc naświetlać wstęgę fotograficzną rozwijaną przed otworem oświetlonym przez włókno.

Przy odpowiednich rozmiarach włókna, jego bezwładność cieplna jest nadzwyczaj mała, wskutek czego można odbierać emisje nadzwyczaj szybkie, przesyłane przez wysyłacz z samoczynnym kluczem.

Można podnieść czułość przyrządu, nagrzewając uprzednio włókno ze źródła prądu stałego 8, które działaniem swem doprowadza włókno do temperatury, bezpośrednio poprzedzającej temperaturę, przy której włókno wydaje promieniowania światłorodne. W tych warunkach otrzymywane fale będą potrzebowały jedynie dostarczać energję dodatkową, ażeby doprowadzić włókno do stanu, zdolnego naświetlać wstęgę fotograficzną.

Zapomocą tego urządzenia można więc odbierać emisje o falach niegasnących, bez użycia żadnego innego środka sztucznego. Jednakże, zamiast źródła prądu stałego 8, można użyć małego generatora lokalnego fal niegasnących o częstotliwości tej samej, co emisja tak, ażeby fale wysyłane przez ten generator dodawały się do fal odbieranych.

Jakkolwiek urządzenie opisane umożliwia odbieranie bez użycia detektora, łatwo pojąć, że można umieścić amplifikator poza jakimkolwiek detektorem i uzyskać w ten sposób amplifikację o małej częstotliwości.

Inna odmiana polega na prostowaniu prądu przed doprowadzeniem go do lampy. Prostowanie to można osiągnąć bądź zapomocą zaworów, bądź przy pomocy detektorów umieszczonych poza układem wzmacniającym. Zachowując

źródło prądu 8 można osiągnąć wyniki pod względem czułości pomyślniejsze.

Korzystnem jest umieścić na zaciskach lampki opór borowy 9 ku zabezpieczeniu lampki od zbyt silnych prądów pasożytniczych, działający na wzór bezpiecznika napięciowego.

Jakkolwiek opis wynalazku wspomina o jednej tylko żarówce, to jednak urządzenie rozciąga się i na przypadki zastosowania wszelkiego źródła świetlnego, którego blask może być regulowany przez napięcie lub prąd elektryczny.

Jeśli zastosujemy powyższy system do urządzenia odbiorczego w telefonji bez drutu, to otrzymamy wstęgę fotograficzną, analogiczną do „nagranego” wałka w fonografie. Przesuwając tę wstęgę na podobieństwo wstęgi kinematograficznej przed ogniwem selenowem, włączonem w obwód zawierający baterję i telefon, ten ostatni odtworzy przejętą rozmowę.

Zastrzeżenie patentowe.

Urządzenie odbiorcze w telegrafji lub telefonji z drutu, znamienne zastosowaniem źródła światła, którego blask zmienia zmocniony prąd odbiorczy, przyczem źródło to działa na wstęgę papieru uczulonego, dając możność zapisania otrzymanych sygnałów.

Marius Latour.

Zastępca: K. Czempński,
rzecznik patentowy.

