

25 października 1929 r.

URZĄD PATENTOWY



H04B 1/06

BIBLIOTEKA

Urzędu Pat.
Polskiej Rzeczy

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 10616.

Kl. 21 a⁴ 22.

Bolesław Julian Szapiro
(Warszawa, Polska).

Eliminator miejscowej radiostacji.

Zgłoszono 30 listopada 1928 r.

Udzielono 7 czerwca 1929 r.

Istniejące dotychczas eliminatory dzielą się na dwie grupy: eliminatorów, działających na zasadzie obwodów filtrowych lub na zasadzie absorpcji energii fali eliminowanej. Obie te metody dają wyniki nikłe: w najprostszym wykonaniu wywierają efekt znikomy, a w bardziej złożonym są drogie, nadto wpływają tłumiąco i na falę odbieraną.

Metoda eliminacji opisana poniżej, jest pozbawiona tych wad.

Idea jest następująca: jeśli z cewką antenową odbiornika sprzęgnąć dodatkowy obwód rezonansowy, nastrojony na falę stacji miejscowej oraz zasilany przez osobną dodatkową antenę (przyczem może to być antena o małej wysokości skutecznej, np. sieć oświetleniowa lub t. p.), to przy odpowiednim kierunku załączenia cewek

wzniecimy w obwodzie anteny głównej siły elektromotoryczne, pochodzące od prądu obwodu dodatkowego, (to znaczy o częstotliwości fali stacji miejscowej), przesunięte w fazie o 180 stopni względem sił elektromotorycznych tejże częstotliwości, działających w obwodzie głównym wskutek istnienia anteny głównej — wobec czego wypadkowa siła elektromotoryczna o częstotliwości stacji miejscowej będzie równa lub bliska zeru, natomiast siła elektromotoryczna o częstotliwości odległej stacji, na jaką nastrojony jest obwód główny, zmianie prawie nie ulegnie (rys. 1). Nowością zatem jest tutaj wprowadzenie do odbiornika dodatkowej anteny wraz z odpowiednim obwodem drgań; w antenie tej indukują się znaczne siły elektromotoryczne, pochodzące od fali silnej stacji miejsco-

wej, natomiast słabe pole stacji odległej nie wzbudza w niej praktycznie żadnej siły elektromotorycznej.

Na rysunku 1 przedstawiono wykresy sił elektromotorycznych w obwodzie anteny głównej, przyczem krzywa 1 oznacza siłę elektromotoryczną wznieczaną przez stację miejscową za pośrednictwem anteny głównej, krzywa 2 oznacza siłę elektromotoryczną wznieczaną przez stację odległą za pośrednictwem anteny głównej, zaś krzywa 3 oznacza siłę elektromotoryczną wznieczaną przez stację miejscową za pośrednictwem anteny dodatkowej.

Rysunek 2 wyjaśnia sposób wykonania i załączenia eliminatora do aparatu, przy-

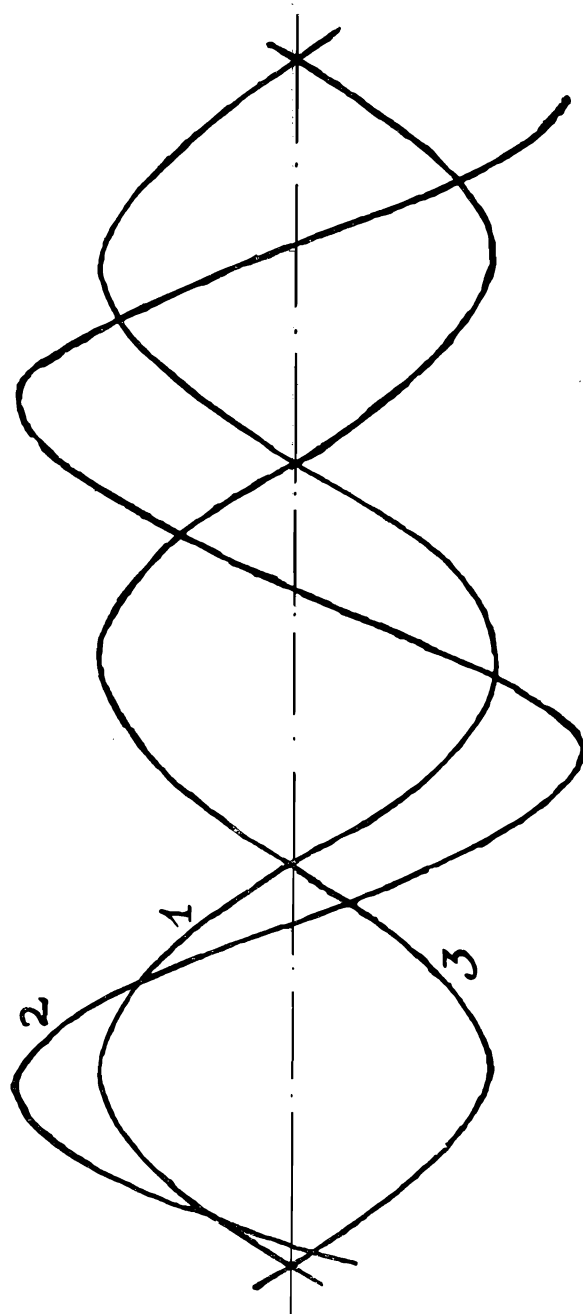
czem przez 1 oznaczono antenę dodatkową, przez 2 — obwód rezonansowy eliminatora, przez 3 — odbiornik, przez 4 — antenę główną.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Eliminator miejscowej radjostacji, znamienny tem, że zaopatrzony jest w osobną antenę niezależnie od anteny aparatu odbiorczego.

2. Eliminator miejscowej radjostacji według zastrz. 1, znamienny tem, że posiada własny rezonansowy obwód strojony.

Bolesław Juljan Szapiro.



rys. 1

