

Wydano 13 lutego 1941 r.

H01g 15/00

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 28536.

H01g 15/00 Kl. 21 a⁴, 46/02.

C. Lorenz Aktiengesellschaft, Berlin-Tempelhof.

Nadajnik fal ultrakrótkich z reflektorem.

Zgłoszono 16 października 1935 r.

Udzielono 27 maja 1939 r.

Pierwszeństwo: 24 października 1935 r. (Niemcy).

Stwierdzono, że w nadajnikach fal ultrakrótkich z reflektorem, promieniowanie wsteczne anteny nie zostaje zmniejszone do tego stopnia, jak to wynika z teoretycznych obliczeń działania reflektora. Ścisłe badania wykazały, że zjawisko powyższe występuje wskutek tego, iż płaszczyzna reflektora i układ nadawczy posiadają drgania własne i stanowią jakby oddzielną antenę dipolową.

Celem niniejszego wynalazku jest usunięcie tej wady.

Na fig. 1 przedstawiono schematycznie układ znanego nadajnika, na fig. 2 — częściowo w przekroju nadajnik według wynalazku. Jednakowe części oznaczono na obu figurach jednakowymi znakami.

Przed ścianą reflektora R (fig. 1) znajduje się antena A znanego kształtu. Reflektor R jest wykonany z blachy lub tkaniny drucianej i posiada możliwie dużą powierzchnię w celu możliwego uniknięcia promieniowania wstecznego.

Antena A i generator, którego osłonę ekranującą oznaczono literą G , są połączone ze sobą przewodami Lechera L . Przewody Lechera są ekranowane. Ponieważ długość przewodów Lechera musi być wielokrotnością $\lambda/4$, gdzie λ oznacza długość fali, a zatem odległość między reflektorem R i osłoną G generatora musi być również wielokrotnością $\lambda/4$. Układ, składający się z reflektora R , osłony przewodów Lechera i osłony G generatora, po-

siada dużą skłonność do drgań jako poziomo leżący dipol z dużą pojemnością końcową. Wskutek tego powstaje promieniowanie wsteczne.

W celu uniknięcia tego, postępuje się w myśl wynalazku w ten sposób, iż reflektor R i osłonę G generatora łączy się w jedną całość, jak uwidoczniono na fig. 2. Reflektor R i osłona G są połączone ze sobą metalową powierzchnią V tak, iż pod względem elektrycznym tworzą jedną całość i nie mogą drgać jak dipol. Powierzchnia V może być wykonana z blachy, tkaniny metalowej albo taśm meta-

lowych, które są połączone ze sobą w sposób zapewniający dobre przewodnictwo.

Zastrzeżenie patentowe.

Nadajnik fal ultrakrótkich z reflektorem, znamienny tym, że reflektor i osłona generatora połączone są w jedną całość.

C. Lorenz
Aktiengesellschaft.
Zastępca: inż. St. Głowacki,
rzecznik patentowy.

Fig.1

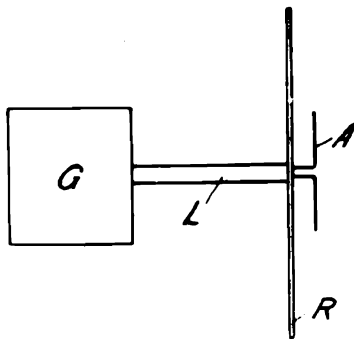


Fig.2

