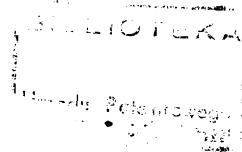


URZĄD PATENTOWY

H046

15/00



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 19717.

Kl. 21 a⁴, 35/15.

James Stewart
(Warszawa, Polska)
i Polskie Zakłady Marconi Spółka Akcyjna
(Warszawa, Polska).

**Układ do zapobiegania szumom z sieci oświetleniowej w odbiornikach lub wzmacniaczach,
zasilanych z sieci prądu zmiennego.**

Zgłoszono 7 października 1930 r.

Udzielono 21 lutego 1934 r.

Jest rzeczą wiadomą, że w odbiornikach lub wzmacniaczach, zasilanych z sieci prądu zmiennego, jest niemożliwe całkowite usunięcie szumu z sieci, to jest szumu, powodowanego 50-cio okresowym (lub innym) prądem zmiennym.

Powyższy szum powstaje dlatego, że na siatkach lamp katodowych, zwłaszcza na siatce lampy detekcyjnej, powstają pewne małe wahania napięć wskutek pojemnościowych lub indukcyjnych sprzężeń tych siatek z siecią prądu zmiennego.

Te małe wahania zostają wzmacniane i

w rezultacie zjawiają się w głośniku lub słuchawkach jako szum, to jest jako ton 50 okresowy lub harmoniczny tego tonu, który moduluje falę nośną stacji odbieranej, powodując zniekształcenie w audycji.

Powyższy defekt można zauważyć nie tylko w odbiornikach lub wzmacniaczach, w których zarówno anody, jak i katody są zasilane prądem zmiennym, lecz także w aparatach, w których tylko anody są zasilane z sieci, oczywiście poprzez prostownik.

Powyższy defekt jest usuwany całkowicie według niniejszego wynalazku w ten

sposób, że dowolny punkt sieci jest połączony poprzez kondensator C (fig. 1) z uziemionym punktem odbiornika lub wzmacniacza według fig. 1, przyczem połączenie z ziemią jest zaznaczone linią kropkowaną, co oznacza, że połączenie to może być albo też może go nie być.

Dzięki włączeniu kondensatora według niniejszego wynalazku wpływ sieci na siatki lamp jest sprowadzony do zera, a więc szumy z sieci nie są zupełnie odczuwane w głośniku. Schemat według fig. 1 jest tylko przykładem aparatu, istota zaś wynalazku jest pokazana na rysunku grubymi linjami.

Oczywiście można stosować także dwa kondensatory, łącząc je z dwoma biegunami sieci.

W sposób więcej skomplikowany można to samo osiągnąć zapomocą schematu według fig. 2, włączając zamiast kondensatora C dwa transformatory szeregowo i uziemając ich część środkową.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Układ do zapobiegania szumom z sieci oświetleniowej w odbiornikach lub wzmacniaczach, zasilanych całkowicie (anody i katody) lub częściowo (anody) z sieci prądu zmiennego, znamienny tem, że między dowolny punkt sieci i zerowy punkt odbiornika lub wzmacniacza jest włączony kondensator (lub kondensatory) wyrównawczy, przyczem punkt ten może być lub nie być połączony z ziemią.

2. Układ według zastrz. 1, znamienny tem, że zamiast kondensatora wyrównawczego są włączone szeregowo dwa transformatory, których uzwojenia środkowe są uziemione.

James Stewart.
Polskie Zakłady Marconi
Spółka Akcyjna.

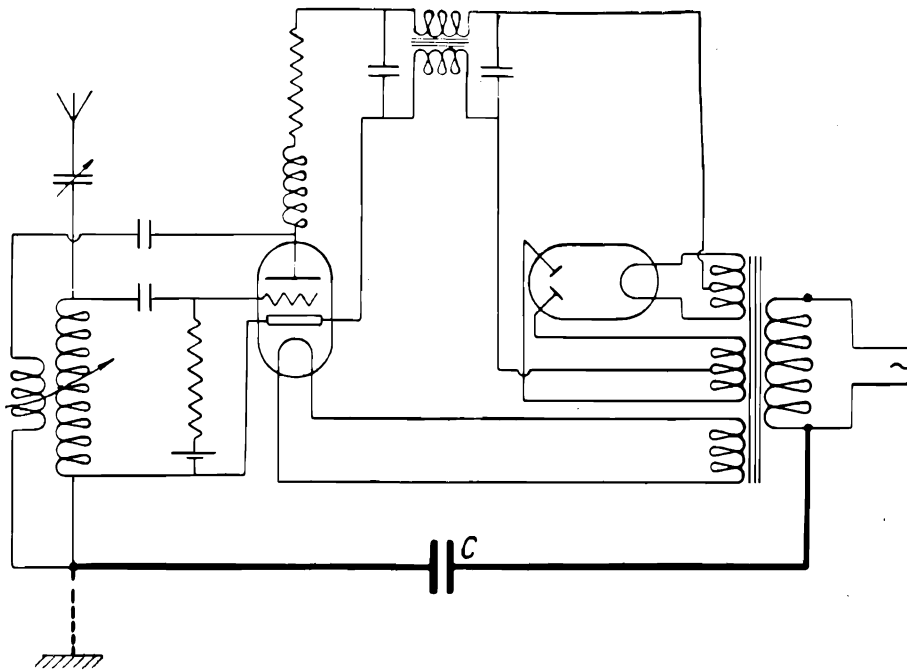


Fig. 1

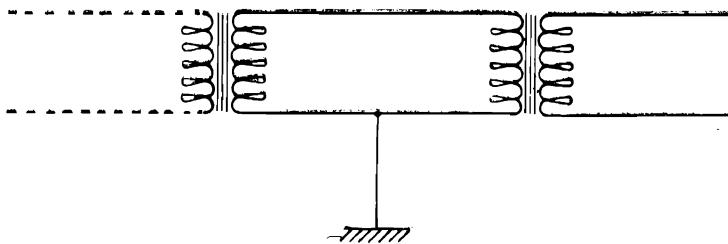


Fig. 2