



POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

58019

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 14.II.1967 (P 118 973)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 25.VIII.1969

Kl. 21 a¹, 33/50

MKP H 04 n

5/60

UKD

Współtwórcy wynalazku: mgr inż. Jan Szorc, mgr inż. Józef Korzeniowski, Ryszard Rudnik, Stanisław Bliźniewski

Właściciel patentu: Warszawskie Zakłady Telewizyjne, Warszawa (Polska)

Układ wyciszania przydźwięku fonii odbiornika telewizyjnego

1

Przedmiotem wynalazku jest układ wyciszania przydźwięku fonii powstającego chwilę po włączeniu odbiornika telewizyjnego z kluczowanym układem automatycznej regulacji wzmocnienia (ARW) i trwającego aż do momentu pojawienia się obrazu.

Powstawanie przydźwięku jest wywołane brakiem działania ARW do momentu ustabilizowanej pracy układu odchyłania poziomego. Zjawisko to jest odczuwane przez użytkownika jako przykry warkot w głośniku, trwający kilkanaście sekund (do około pół minuty). Aby przeciwdziałać wspomnianemu przydźwiękowi stosuje się zwykle układy elektronicznego blokowania lampy przedwzmacniacza akustycznego ujemnym napięciem, kompensowanym następnie przez napięcie dodatnie powstające na kondensatorze diody tłumiąco usprawniającej i zwierany do masy odbiornika przez dodatkową diodę. Tego typu rozwiązanie jest bardzo skomplikowane, kosztowne i mało skuteczne, gdyż pozwala na powstanie przydźwięku w stanie nieustalonym trwającego kilka sekund.

Dodatkową wadą wspomnianego rozwiązania jest zwiększenie przydźwięku resztkowego podczas normalnej pracy odbiornika. Celem wynalazku jest całkowite wyeliminowanie przydźwięku odbiornika telewizyjnego w stanie nieustalonym bez wpływu na pracę odbiornika w stanie ustalonym.

Zadaniem wynalazku jest stworzenie układu elektrycznego pozwalającego osiągnąć cel wyna-

2

lazu w sposób możliwie tani. Cel ten został osiągnięty przez zastosowanie przekaźnika elektromagnetycznego zwierającego przy pomocy zestyku żarzenie lampy (lamp) wzmacniacza akustycznego w stanie nieustalonym a rozwierającego je w stanie ustalonym poprzez rozwarcie zestyku prądem stałym pobieranym przez odbiornik i płynącym przez uzwojenie elektromagnesu przekaźnika. Dzięki temu lampa (lampy) wzmacniacza akustycznego jest żarzona z opóźnieniem względem pozostałych lamp odbiornika. Eliminuje to całkowicie przydźwięk podczas nagrzewania odbiornika oraz nie wpływa na pracę odbiornika w stanie ustalonym.

Wynalazek zostanie bliżej objaśniony na przykładzie wykonania pokazanym na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia schemat przyłączania zestyku przekaźnika do włókna żarzenia lampy wzmacniacza fonii Vf. Przez uzwojenie 5—6 elektromagnesu przepływa prąd stały odbiornika, powodując w stanie ustalonym rozwarcie zestyku zaznaczone strzałką. Opornik R pozwala skrócić czas opóźnienia nagrzania lamp wzmacniacza fonii względem innych lamp, na skutek przepływu części prądu żarzenia przez włókno żarzenia wzmacniacza fonii, dzięki czemu fonia i wizja mogą wystąpić w odbiorniku równocześnie. Podobne podłączenie przekaźnika można stosować w przypadku dwóch lamp wzmacniacza akustycznego pod wa-

runkiem szeregowego i kolejnego podłączenia włókien lamp wzmacniacza fonii przy czym nie jest konieczne, aby lampy wzmacniacza akustycznego były ostatnie w szeregu żarzenia.

Na fig. 2 pokazany jest schemat rozwiązania z wykorzystaniem dławika zasilacza jako elektromagnesu.

Fig. 3 i fig. 4 pokazują przykład wykonania przełącznika z wykorzystaniem dławika **DL-1**. Przewód z włókna żarzenia lampy **Vf** (fig. 2) jest doprowadzony poprzez opornik **R** do końcówki lutowniczej **10** (fig. 3), połączonej ze sprężyną nieruchomą **9**, posiadającą w stanie spoczynku styk z płytką **7** umieszczoną na ruchomej sprężynie **8**, posiadającą drugi biegun żarzenia **Vf**. Gdy przez uzwojenie **3—4** dławika zaczyna płynąć prąd stały odbiornika, powstające pole magnetyczne przyciąga płytkę **7** do rdzenia dławika i przerywa obwód zawierający żarzenie lampy **Vf**. Izolację między sprężyną ruchomą **8** a nieruchomą **9** zapewnia płytka izolacyjna **11**.

Obejma **12** wraz ze śrubką **13** pozwalają wygodnie umieścić przełącznik na dławiku.

Zastrzeżenia patentowe

1. Układ wyciszania przydźwięku fonii odbiornika telewizyjnego z kluczowanym układem automatycznej regulacji wzmocnienia **znamienny tym**, że zawiera przełącznik elektromagnetyczny zwierający przy pomocy zestyku żarzenie lampy wzmacniacza akustycznego w stanie nieustalonym a rozwierający je w stanie ustalonym poprzez rozwarcie zestyku prądem stałym pobieranym przez odbiornik i płynącym przez uzwojenie elektromagnesu przełącznika.
2. Układ według zastrz. 1 **znamienny tym**, że posiada opornik (**R**) połączony szeregowo z zestykiem przełącznika.
3. Układ według zastrz. 1 **znamienny tym**, że posiada dławik sieciowy lub inny transformator odbiornika jako elektromagnes.

