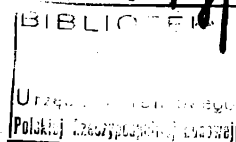


H03h 7/00



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 45280

Kl. 21 a⁴, 29/04

Zakłady Wytwarzania Elektrotechnicznych „Eltra“*)

Bydgoszcz, Polska

Filtr pośredniej częstotliwości dla odbiorników tranzystorowych

Patent trwa od dnia 18 lutego 1960 r.

Przedmiot wynalazku stanowi ekranowy filtr pośredniej częstotliwości dla odbiorników tranzystorowych o bardzo małych wymiarach gabarytowych, zaopatrzony w ekran.

Dotychczas stosowane, znane filtry pośredniej częstotliwości posiadały duże gabaryty, a konstrukcje ich były słabe, niestabilne. Powodowało to częste rozstrajanie się filtrów w czasie pracy oraz stwarzało znaczne trudności przy ich strojeniu. Dążenie do zmniejszenia wymiarów gabarytowych, zwłaszcza w odbiornikach tranzystorowych, miało tą ujemną stronę, że występowały sprzężenia obwodów pośredniej częstotliwości z pozostałymi obwodami i elementami odbiornika.

Ekranowy filtr pośredniej częstotliwości dla odbiorników tranzystorowych według wynalaz-

ku nie ma tych wad, a dodatkowo konstrukcja jego jest prosta, a układ przejrzysty. Istotą jego jest osiągnięcie płynnej regulacji strojenia i dużej stabilności przez odpowiednie ukształtowanie podstawy, w której przesuwają się stojące rdzeń oraz wyeliminowanie sprzężenia się obwodów pośredniej częstotliwości, uzyskane dzięki zaekranowaniu kondensatora rezonansowego, przy czym zastosowanie izolacyjnej obejmmy zabezpiecza ekran od zetknięcia się z końcówkami cewki rezonansowej.

Na rysunku uwidoczniono przykładowe rozwiązanie filtra według wynalazku, przy czym fig. 1 przedstawia jego przekrój wzdłuż osi pionowej, fig. 2 — widok z góry podstawy, fig. 3 — przekrój pionowy podstawy, a fig. 4 — układ elektryczny filtra.

Na podstawie 1 jest umieszczony kondensator rezonansowy 8, zaś całość urządzenia otacza ekran 2 w kształcie kubka. Między ekranem 2

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest inż. Stefan Marciniak.

a cewką rezonansową 7, umieszczoną w kubku ferrytowym 4 i posiadającą przylutowane końcówki 10, znajduje się izolacyjna obejma 3, wykonana z polietylenu, która oprócz zabezpieczenia przed zwarciami eliminuje również luz między kubkiem 4 a ekranem 2. Na ścięty kołnierz podstawy 1, w którym przesuwają się strojące rdzeń 5, jest nałożona gumowa rurka 6. Między ferrytowym kubkiem 4 a ekranem 2 znajduje się wkładka 9 z gumy mikroporowatej, dociskająca kubek 4 do podstawy 1. Filtr ma niewielkie wymiary: $\varnothing$ 17 mm oraz wysokość 17 mm i jest przystosowany do drukowanych schematów. Przy stosowaniu kondensatora rezonansowego o pojemności 100 pF uzyskano dobroć większą od 180. Dla zapewnienia wymaganej selektywności przewidziano w cewce rezonansowej 7 odczep 14 pozwalający na właściwe dopasowanie poszczególnych stopni pośredniej częstotliwości.

Zastrzeżenie patentowe

Filtr pośredniej częstotliwości dla odbiorników tranzystorowych, posiadający płynną regulację strojenia, stabilność oraz eliminujący występowanie sprzężeń, znamieny tym, że składa się z podstawy (1) z kołnierzem, w którym przesuwają się strojące rdzeń (5) oraz osadzonego na podstawie kondensatora rezonansowego (8) i cewki rezonansowej (7), umieszczonej w kubku ferrytowym (4), przy czym całe urządzenie jest obudowane ekranem (2), a izolacyjna obejma (3) zabezpiecza przed zetknięciem się lutowanych końcówek (10) cewki rezonansowej z ekranem, eliminując jednocześnie luz między kubkiem ferrytowym a ekranem.

Zakłady Wyrobów
Elektrotechnicznych „Eltra”
Zastępca: mgr inż. Janusz Kryczkowski
rzecznik patentowy

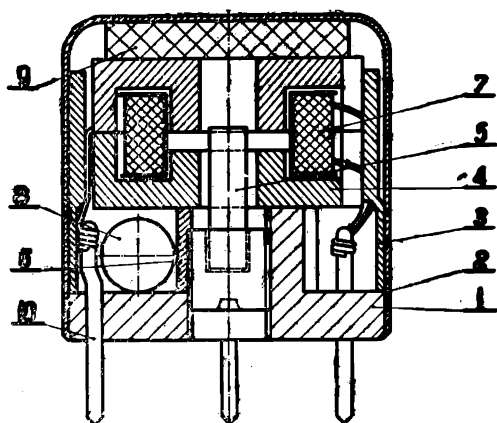


Fig. 1.

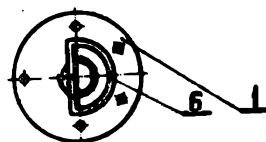


Fig. 2.



Fig. 3.

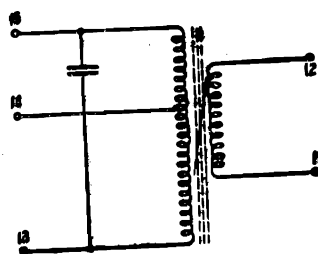


Fig. 4.

