



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 16.08.71 (P.150043)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.73

Opis patentowy opublikowano: 31.12.1976

MKP H03j 1/00

Int. Cl.² H03J 1/00

Twórcy wynalazku: Józef Dutkiewicz, Jerzy Ginalski, Janusz Jakubowicz, Bohdan Lisowski, Tadeusz Żwirski

Uprawniony z patentu: Politechnika Krakowska, Kraków (Polska)

Mechanizm strojenia i przesuwu wskazówek skali odbiornika radiowego

1

Przedmiotem wynalazku jest mechanizm strojenia i przesuwu wskazówek skali odbiornika radiowego mający zastosowanie zwłaszcza w odbiornikach radiowych, przystawkach radiowych i zestawach nagłaśniających.

Znany mechanizm strojenia i przesuwu wskazówek skali zawiera pokrętło osadzone na wcisku, na którym zamocowana jest rolka napędzająca, opasana cięgnem giętkim przewiniętym przez rolkę zamocowaną na przeciwnym końcu skali odbiornika radiowego. Do cięgna zamocowana jest wskazówka skali, która jest przesuwana wzdłuż całej długości skali podczas obracania pokrętłem strojenia. Zespół strojeniowy (kondensator) zamieszczony jest w pobliżu pokrętła strojeniowego i napędzany jest tym pokrętłem poprzez przekładnię zębatą o odpowiednim przełożeniu.

Znany jest również mechanizm strojenia i przesuwu wskazówek skali składający się z dwóch oddzielnych zespołów: osobno dla zakresów AM (długie, średnie i krótkie) i osobno dla zakresu FM (ultrakrótkie). Oba te zespoły działają w sposób opisany powyżej lub zbliżony i pod względem mechanicznym pracują niezależnie i mechanicznie nie są związane z przełącznikiem zakresów odbiornika radiowego.

Każdy z zespołów zawiera oddzielne pokrętło strojeniowe, wskazówkę, mechanizm przesuwu działający niezależnie od położenia przełącznika zakresów.

2

W znanych rozwiązaniach odbiorników radiowych, w których stosowane są klawiszowe przełączniki zakresów, przyciski przełącznika zakresów umieszczone są w sposób nie związany z usytuowaniem poszczególnych części skali odbiornika odpowiadających jego zakresom. O umieszczeniu przycisków przełącznika zakresów decydują względy estetyki, ergonomii lub konstrukcyjne. Najczęściej umieszczone są one pod, względnie nad skalą odbiornika radiowego. Przełączniki zakresów odbiornika nie są związane mechanicznie z mechanizmem strojenia i przesuwu wskazówek skali.

Istota wynalazku polega na zastosowaniu w mechanizmie strojenia i przesuwu wskazówek odbiornika radiowego zawierającym pokrętło strojenia napędzające za pośrednictwem cięgna giętkiego zespół strojeniowy i wskazówkę skali, oddzielnych dla każdego zakresu fal wskazówek skali i zespołów strojeniowych. Włączenie napędu odpowiedniego zespołu strojeniowego i odpowiedniej wskazówki skali następuje przez włączenie sprzęgła przy pomocy dźwigni przełącznika zakresów. Przyciski przełącznika zakresów usytuowane są na przedłużeniu odpowiednich zakresów fal na skali strojenia. Na pokrętło strojenia umieszczony jest przycisk służący do włączenia systemu strojenia zgrubnego z automatyczną stabilizacją dostrojenia, względnie strojenia ręcznego dokładnego.

Mechanizm strojenia i przesuwu wskazówek skali odbiornika radiowego według wynalazku po-

zwala na niezależne dostrojenie różnych stacji radiowych na poszczególnych zakresach i ułatwia obsługę odbiornika radiowego lub przystawki radiowej. Usytuowanie przycisków przełącznika zakresów związane z zakresami skali pozwala na jednoznaczne rozumienie ich przeznaczenia.

Przedmiot wynalazku w przykładzie wykonania uwidoczniiony jest na załączonym rysunku, przedstawiającym schemat mechanizmu strojenia i przesuwu wskazówek skali.

Pokrętło strojenia 9 osadzone jest na wspólnej osi z rolką 8 napędzającą za pośrednictwem cięgna giętkiego 7 bez końca rolki 6 osadzone na wałkach dolnych 5 sprzęgieł ciernych 4. Na pozostałych wałkach sprzęgieł 4 osadzone są rolki 2 wokół których opasane są cięgna giętke, na których zawieszane są wskazówki skali 1. Cięgna te opasują również rolki 3 umieszczone w przeciwnych końcach skali. Wałki dolne 5 sprzęgieł ciernych 4 osadzone są w rolkach 6 przesuwne tak, że po naciśnięciu na koniec wałka dolnego 5 sprzęgła 4 przez dźwignię 10 przełącznika zakresów 11 sprzęgło 4 zostaje załączone i napęd od pokrętła strojenia 9 przenoszony jest na odpowiedni zespół strojenia (oddzielny dla każdego zakresu fal) oraz na odpowiednią wskazówkę skali 1.

Odpowiednie przyciski przełącznika zakresów 11 umieszczone są na przedłużeniu poszczególnych zakresów fal na skali odbiornika radiowego. Na pokrętło strojenia umieszczony jest przycisk 12 służący do zmiany systemu strojenia zgrubnego z automatyczną stabilizacją dostrojenia ręcznego dokładnego.

Mechanizm strojenia i przesuwu wskazówek skali działa w sposób następujący: Pokrętło strojenia 9 napędza poprzez rolkę 8 i cięgno giętkie 7 rolki 6 osadzone na wałkach dolnych 5 sprzęgieł ciernych 4. Po wciśnięciu odpowiedniego przycisku przełącznika zakresów 11 dźwignia 10 przełącznika zakresów naciska dolny wałek 5 sprzęgła 4 przez co sprzęgło 4 zostaje załączone, to znaczy wałek dolny 5 zostaje połączony z wałkiem na którym osadzona jest rolka 2. Rolka 2 napędza odpowiednią wskazówkę 1 za pośrednictwem cięgna giętkiego opasującego rolkę 2 i rolkę 3 umieszczoną na przeciwnym końcu skali odbiornika radiowego.

Wciśnięcie innego przycisku przełącznika zakresów 11 powoduje wyłączenie uprzednio wciśniętego przycisku i rozłączenie sprzęgła 4, oraz załączenie odpowiadającego obecnie wciśniętemu przyciskowi przełącznika zakresów 11 sprzęgła 4 i uruchomienie wskazówki skali odpowiadającej zakresowi włączonemu przez wciśnięty przycisk. Pozostałe wskazówki 1 pozostają unieruchomione w poprzednich położeniach.

Zastrzeżenia patentowe

1. Mechanizm strojenia i przesuwu wskazówek skali odbiornika radiowego zwłaszcza do domowych zestawów nagłaśniających i przystawek radiowych, zawierający pokrętło strojenia napędzające za pośrednictwem przekładni z cięgnem giętkim zespół strojeniowy i wskazówki skali, **znamienny tym**, że dla każdego zakresu ma oddzielną wskazówkę (1) skali napędzaną cięgnem opasującym rolki (2) i (3), a rolki (2) napędzane są alternatywnie za pośrednictwem sprzęgieł (4) przez wałki (5) na których osadzone są rolki (6) napędzane wspólnie przez cięgno giętkie (7) opasujące rolkę (8) osadzoną na osi pokrętła strojenia (9), przy czym poszczególne sprzęgła (4) włączane są dźwigniami (10) przełącznika zakresów (11), a sprzęgnięcie poszczególnych sprzęgieł (4) powodują uruchomienie odpowiednich zespołów strojeniowych oddzielnych dla każdego zakresu fal.

2. Mechanizm według zastrz. 1, **znamienny tym**, że przyciski przełącznika zakresów (11) umieszczone są na przedłużeniu odpowiadających im zakresów skali strojenia.

3. Mechanizm według zastrz. 1 albo 2, **znamienny tym**, że na pokrętło strojenia (9) umieszczony jest przycisk przełącznika (12) przełączającego system strojenia zgrubnego z automatyczną stabilizacją dostrojenia i system strojenia dokładnego ręcznego.

