

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

53567

Patent dodatkowy
do patentu _____

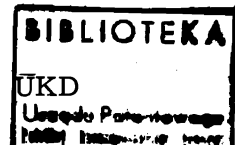
Zgłoszono: 07. II. 1966 (P 112 815)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 20. VI. 1967

Kl. 21 a⁴, 29/01

MKP H 03



Współtwórcy wynalazku: mgr inż. Lucjan Sobkowiak, mgr inż. Józef Lipnicki, inż. Wacław Nasiłowski, Kurt Chlosta

Właściciel patentu: Zakłady Radiowe „Diora” Dzierżoniów (Polska)

Sposób zasilania anody elektronowego wskaźnika dostrojenia radiotelefonu tranzystorowego

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób zasilania anody elektronowego wskaźnika dostrojenia radiotelefonu tranzystorowego stosowanego w górnictwie.

W znanych radiotelefonach przenośnych, w celu indukcyjnego sprzężenia z ośrodkiem przenoszącym fale radiowe, stosuje się giętkie anteny ramowe do zawieszania na nośniku energii wielkiej częstotliwości. Od stopnia tego sprzężenia oraz kształtu pętli zależy bardzo silnie indukcyjność anteny, która ze specjalną pojemnością tworzy obwód rezonansowy. W celu uzyskania maksymalnego napięcia sygnału w antenie w czasie odbioru oraz maksymalnej mocy wyjściowej nadajnika w czasie nadawania, obwód ten dostraja się do rezonansu na częstotliwość pracy radiotelefonu. Do dokładnego dostrojenia obwodu anteny do rezonansu w radiotelefonach lampowych stosuje się elektromechaniczny wskaźnik dostrojenia.

Zastosowanie elektronowego wskaźnika dostrojenia w radiotelefonie tranzystorowym, zasilanym ze źródła o niskim napięciu, napotykało dotychczas na duże trudności, ponieważ wymagało wbudowania specjalnej przetwornicy zapewniającej wysokie napięcie konieczne do zasilania anody elektronowego wskaźnika. Przetwornica komplikuje i podraża konstrukcję radiotelefonu a także zwiększa jego wymiary i ciężar, co ma duże znaczenie w przypadku przyrządu przenośnego. Istota

2

wynalazku polega na wykorzystaniu napięcia zmiennego wielkiej częstotliwości wytworzonego w nadajniku radiotelefonu do zasilania anody elektronowego wskaźnika dostrojenia.

5 Zastosowanie wynalazku w układzie radiotelefonu upraszcza jego konstrukcję pozwalając równocześnie na bardzo dokładne dostrojenie anteny do rezonansu, a co za tym idzie uzyskanie maksymalnego zasięgu łączności. Przykład konstrukcji układu do realizacji sposobu według wynalazku przedstawiono na rysunku, na którym anoda elektronowego wskaźnika 1 zasilana jest napięciem zmiennym wysokiej częstotliwości uzyskanym w obwodzie nadajnika 2.

10 15 Obwód rezonansowy złożony z kondensatora obrotowego 3 i anteny ramowej 4 dostraja się do rezonansu przez zmianę pojemności kondensatora obrotowego 3, niezależnie od kształtu anteny ramowej 4 oraz stopnia jej sprzężenia z nośnikiem 20 energii wielkiej częstotliwości 5.

Zastrzeżenie patentowe

25 Sposób zasilania anody elektronowego wskaźnika radiotelefonu tranzystorowego w układzie kontroli dostrojenia obwodu anteny do rezonansu **znamienny tym**, że do anody wskaźnika doprowadza się napięcie zmienne wielkiej częstotliwości 30 wytwarzane w nadajniku radiotelefonu.

