

URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

59614

Patent dodatkowy
do patentu

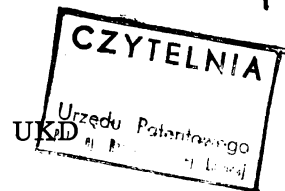
Zgłoszono: 24.II.1968 (P 125 444)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 30.IV.1970

Kl. 21 c, 54/01

MKP H 01 c 3/00



Twórca wynalazku: mgr inż. Andrzej Myszkier

Właściciel patentu: Wrocławskie Zakłady Elektroniczne „Elwro”, Wrocław (Polska)

Wysokostabilny opornik drutowy

1

Przedmiotem wynalazku jest wysokostabilny opornik drutowy miniaturowy, stosowany w układach elektronicznych o wysokich wymaganiach odnośnie dokładności i stabilności.

Dotychczas stosowane wysokostabilne oporniki drutowe konstruowane były najczęściej w postaci dzielonego na sekcje karkasu, na którym jest nawinięty drut oporowy, a całość otoczona jest masą zalewową w celu wyeliminowania wpływu warunków zewnętrznych, szczególnie wilgoci.

Wadą takiej konstrukcji oporników jest konieczność doboru odpowiednich parametrów termicznych tworzywa, z którego wykonany jest karkas, w celu zapewnienia jednakowych współczynników rozszerzalności termicznej karkasu i masy zalewowej.

Do utrudnienia technologii wykonania takich oporników przyczynia się również konieczność stosowania specjalnych urządzeń do nawijania drutu w sposób gwarantujący jego bardzo mały naciąg. Celem wynalazku jest opracowanie konstrukcji wysokostabilnego opornika drutowego o wysokiej odporności termicznej, dużej stałości parametrów elektrycznych w czasie oraz prostej technologii wykonania.

Cel ten osiągnięty został przez wykonanie opornika według wynalazku wykonanego w postaci hermetycznej obudowy, w której luźno i w sposób nieuporządkowany umieszczony jest drut oporowy

2

o długości zależnej od wymaganej wartości oporności.

Opornik według wynalazku zapewnia stałość oporności przy zmianach warunków otoczenia, dużą stabilność oporności w czasie, możliwość zwiększenia przy tych samych wymiarach mocy znamionowej i dopuszczalnej oraz zmniejszenie indukcyjności resztkowej w stosunku do znanych oporników produkowanych w sposób tradycyjny. Opisana konstrukcja opornika eliminuje kłopotliwą i czasochłonną obróbkę końcową, szczególnie starzenie.

Przykład konstrukcji wysokostabilnego opornika drutowego według wynalazku przedstawiony jest na załączonym rysunku, na którym fig. 1 przedstawia opornik w widoku z boku i w półprzekroju, a fig. 2 przedstawia przekrój przez opornik wzdłuż linii A—A. Opornik według wynalazku zbudowany jest z metalowej hermetycznej obudowy 1, w której znajduje się wykonany z tworzywa sztucznego korpus 2 z denkami 3, zaopatrzony w osiowe szczeliny 4, w którym znajduje się umieszczony luźno i w sposób nieuporządkowany oporowy drut 5 z wyprowadzeniami 6.

Osiowe szczeliny 4 służą do zapewnienia odpowiednich warunków chłodzenia opornika.

Zastrzeżenie patentowe

Wysokostabilny opornik drutowy, **znamienny tym**, że jest zbudowany z hermetycznej obudowy

3
(1), w której luźno i w sposób nieuporządkowany
jest umieszczony oporowy drut (5) o długości za-

4
leżnej od wymaganej wartości oporności, zaopa-
trzony w wyprowadzenia (6).

