



Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 11.09.1971 (P. 150457)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 30.09.1975

Kl. 21c,72

MKP H01t 1/00

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
P. O. Box 100000, 01-001 Warszawa

Twórcy wynalazku: Bogdan Lesiuk, Marek Sulima-Szulmaniewicz, Elżbieta Tomaszewska

Uprawniony z patentu tymczasowego: Kombinat Źródeł Światła „Unitra-Polam”,
Warszawa (Polska)

Odgromnik gazowany

1

Przedmiotem wynalazku jest odgromnik gazowany będący miniaturową lampą wyładowczą z elektrodami termobimetalowymi, przeznaczony do ochrony urządzeń telekomunikacyjnych, a zwłaszcza aparatów telefonicznych, przed skutkami przepięć powstających w wyniku wyładowań atmosferycznych.

W znanym rozwiązaniu konstrukcyjnym miniaturowy odgromnik termobimetalowy składa się z rurkowej bańki szklanej, której objętość wypełniona jest gazem szlachetnym. Wewnątrz znajdują się dwie elektrody termobimetalowe z których każda połączona jest z doprowadnikiem prądu. Oba doprowadniki prądu wtopione są z jednego końca bańki.

Na wewnętrznej części doprowadników wraz z elektrodami termobimetalowymi nałożona jest i zamocowana mechanicznie, przez przedłużenie i wygięcie jednego doprowadnika, ceramiczna kształtka dystansowa mająca postać cylindra. Kształtka ta ustala odległość między elektrodami termobimetalowymi. Części doprowadników wystające z rurkowej bańki szklanej służą do przyłączenia odgromnika do okładek metalowych. Niedogodnością tego rozwiązania jest skomplikowana konstrukcja: pracochłonna, materiałochłonna, trudna do automatyzacji montażu.

Celem wynalazku jest usunięcie powyższych niedogodności odgromnika, przez wyeliminowanie z jego budowy dystansowej kształtki ceramicznej.

Cel ten osiągnięty został przez opracowanie nowej konstrukcji odgromnika, w którym elektrody termobi-

2

metalowe i ich punkt styku znajdują się między doprowadnikami prądu, przy czym ruchome końce elektrod termobimetalowych znajdują się bliżej miejsca wtopienia doprowadników prądu w szkło bańki niż ich końce nieruchome. Dzięki temu elektrody termobimetalowe mają określoną odległość między sobą. Zaletami wynalazku jest mniejsza pracochłonność i materiałochłonność oraz możliwość zautomatyzowania montażu.

Wynalazek jest bliżej wyjaśniony na dwóch przykładach wykonania uwidocznionych na rysunkach, na których fig. 1 przedstawia odgromnik z prostymi doprowadnikami prądu i wykrepowanymi elektrodami termobimetalowymi, a fig. 2 odmianę tego odgromnika z wykrepowanymi doprowadnikami prądu i prostymi elementami termobimetalowymi. Odgromnik uwidocz-
niony na rysunku fig. 1 posiada bańkę szklaną (1), w którą wtopione są dwa doprowadniki 2 z elektrodami termobimetalowymi 3, przyspawanymi do końców 4 doprowadników prądu 2.

Elektrody termobimetalowe 3 na zewnątrz od osi odgromnika mają wykrepowane końce 5 i zbliżone do szkła bańki 1, a do ich prostej części przymocowany jest aktywator 6, będący magnezem lub jego stopem. Wykrepowane końce 5 elektrod termobimetalowych 3 zapewniają ich wycentrowanie względem bańki 1. Odmiana odgromnika uwidoczni-
ona na rys. fig. 2 posiada bańkę szklaną 7, w którą wtopione są dwa doprowadniki prądu 8 z wykrepowanymi na zewnątrz od osi odgromnika końcami 9 i zbliżonymi do szkła bańki 7, przy czym elektrody termobimetalowe 10 przy-

spawane są do części niezagiętej 11 doprowadników prądu 8.

Do elektrod termobimetalowych 10 przymocowany jest aktyuator 12, będący magnezem lub jego stopem. Wykrępowane końce 9 doprowadników prądu 8 zapewniają wycentrowanie elektrod termobimetalowych 10 względem bańki 7. Wnętrze odgromników wypełnione jest argonem.

Zastrzeżenia patentowe

1. Odgromnik gazowany z elektrodami termobimetalowymi przeznaczony do ochrony urządzeń telekomunikacyjnych, a zwłaszcza aparatów telefonicznych przed

skutkami przepięć, **znamienny tym**, że elektrody termobimetalowe i ich punkt styku ze sobą znajdują się między doprowadnikami prądu, przy tym ruchome końce elektrod termobimetalowych znajdują się bliżej miejsca wtopienia doprowadników prądu w szkło bańki niż ich końce ruchome.

2. Odgromnik według zastrz. 1, **znamienny tym**, że końce ruchome (5) elektrod termobimetalowych (3) wykrepowane są na zewnątrz od osi odgromnika i zbliżone do szkła bańki (1).

3. Odmiana odgromnika według zastrz. 1, **znamienna tym**, że końce (9) doprowadników prądu (8) wykrepowane są na zewnątrz od osi odgromnika i zbliżone do szkła bańki (7).

