

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

65 372

Patent dodatkowy
do patentu

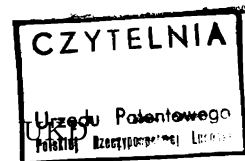
Zgłoszono: 08.VII.1969 (P 134 672)

Pierwszeństwo:

Opublikowano: 30.VI.1972

Kl. 21f, 83/04

MKP H01j 61/96



Współtwórcy wynalazku: Bogdan Lesiuk, Alicja Wągrowa, Mirosław Dziadkiewicz, Jan Szelański, Danuta Veit

Właściciel patentu: Kombinat Źródeł Światła „Unitra-Polam” Zakłady Wytwórcze Lamp Elektrycznych im. Róży Luksemburg, Warszawa (Polska)

Wysokoprężna lampa rtęciowa stabilizowana żarnikiem wolframowym

2

Przedmiotem wynalazku jest wysokoprężna lampa rtęciowa stabilizowana żarnikiem wolframowym, zwana również lampą rtęciowo-żarówą, przeznaczoną do celów ogólnego oświetlania.

Lampa rtęciowo-żarówka tego rodzaju składa się z bańki szklanej wypełnionej gazem i powleczonej od wewnątrz luminoforem dla skorygowania barwy światła, zestawu lampy, który składa się z nóżki szklanej z wtopionymi dwoma doprowadnikami prądu, na której zamocowane są dwa szeregowo połączone ze sobą elementy świecące, to jest wysokoprężny jarznik kwarcowy i żarnik wolframowy — stanowiący równocześnie stabilizator prądu wysokoprężnego jarznika kwarcowego; oraz trzonka — przeznaczonego do wkręcania lampy do oprawy oświetleniowej.

W znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych lamp rtęciowo-żarowych oba elementy świecące są montowane w jeden podzespół z tym, że elementem świecącym i równocześnie stabilizującym prąd wysokoprężnego jarznika kwarcowego jest żarnik wolframowy, wykonany w postaci jednoskrętka zawieszony np. na sześciu podpórkach wspornika w kształcie perełki, przy czym jeden koniec żarnika przymocowany jest do doprowadnika prądu (nóżki lampy rtęciowej), a drugi do dodatkowego drutu łączącego go z doprowadnikiem prądu (wysokoprężnego jarznika). Taki układ konstrukcji lampy jest bardzo niedogodny i wymaga ręcznego

montażu obu elementów świecących na nóżce lampy.

Celem wynalazku jest opracowanie takiej konstrukcji lampy rtęciowo-żarowej, która uprościła-
by technologię jej montażu i stworzyła możliwość mechanizacji czynności montażowych.

Cel ten został osiągnięty przez zastosowanie żarnika wolframowego wykonywanego w postaci dwuskrętka oraz wspornika skonstruowanego tak, że stanowi on samodzielny podzespół. Dwuskrętka ma długość całkowitą około dwukrotnie mniejszą od długości dotychczas stosowanych jednoskrętek i jest zawieszona na dwóch podpórkach wspornika, a jej oba końce są przymocowane do doprowadników prądu wspornika, tworząc w ten sposób oddzielny zestaw stabilizacyjny. Dodatkową zaletą tej konstrukcji jest znana powszechnie wyższa skuteczność świetlna żarnika wolframowego wykonywanego w postaci dwuskrętka, w porównaniu z jednoskrętkowym. W efekcie uzyskuje się lampę rtęciowo-żarówą o dogodnej dla mechanicznego montażu konstrukcji oraz o wyższej skuteczności świetlnej.

Wynalazek jest bliżej wyjaśniony na przykładzie wykonania uwidocznionym na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia wspornik żarnika wolframowego ze wszystkimi jego elementami, fig. 2 przedstawia zestaw stabilizacyjny, a fig. 3 przedstawia zamocowanie zestawu stabilizacyjnego w zestawie lampy.

Wspornik żarnika wolframowego (fig. 1) składa się ze szklanej kostki 1, w którą wtopione są dwa doprowadniki prądu 2 oraz dwie podpórki 3. Zestaw stabilizacyjny (fig. 2) składa się z żarnika wolframowego 4 wykonanego w postaci dwuskrętki zamocowanej do doprowadników prądu 2 i zawieszanej na dwóch podpórkach 3 wspornika według rysunku fig. 1.

Z kolei zestaw lampy (fig. 3) posiada nóżkę 5 z dwoma doprowadnikami prądu 6 i 8. Do doprowadnika prądu 6 przymocowany jest wysokoprężny jarznik kwarcowy 7 a do doprowadnika prądu 8 przymocowany jest, za pomocą tasiemki 9, zestaw stabilizacyjny według rysunku fig. 2.

Zastrzeżenia patentowe

1. Wysokoprężna lampa rtęciowa stabilizowana żarnikiem wolframowym, **znamienna tym**, że stabilizatorem prądu wysokoprężnego jarznika kwarcowego jest wolframowy żarnik (4) wykonany w postaci dwuskrętki zmontowanej na wsporniku, z którym razem tworzy zestaw stabilizacyjny będący oddzielnym podzespołem zestawu lampy.

2. Wysokoprężna lampa rtęciowa według zastrz. 1, **znamienna tym**, że wspornik żarnika wolframowego składa się ze szklanej kostki (1) z wtopionymi dwoma doprowadnikami prądu (2) i dwoma podpórkami (3).

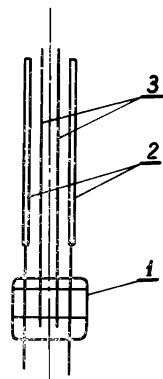


fig. 1

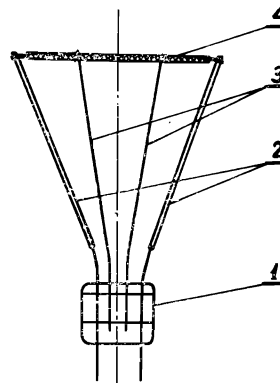


fig. 2

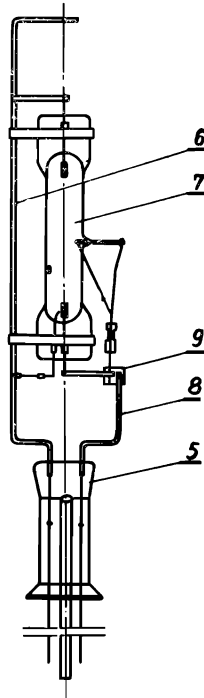


fig. 3