

H 01j 61/08



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 39575

Kl. 21 f, 82/03

Zakłady Wytwórcze Lamp Elektrycznych im. Róży Luksemburg*)
Warszawa, Polska

Elektryczna lampa wyładowcza o katodzie tlenkowej

Patent trwa od dnia 5 grudnia 1955 r.

Przedmiot wynalazku stanowi elektryczna lampa wyładowcza, np. niskociśnieniowa lampa rtęciowa, o katodzie tlenkowej.

Znane są lampy o katodzie w postaci dwuskrętki, wykonanej z drutu trudnotopliwego, np. drutu wolframowego i pokrytej pastą emisyjną. Trwałość takich katod, a tym samym również żywotność lamp jest uwarunkowana jakością pasty emisyjnej i technologią pokrywania oraz formowania katody. Znane są również lampy o katodzie w postaci dwuskrętki, zaopatrzonej w otaczający ją luźny nawój z drutu trudnotopliwego, nie przylegający do dwuskrętki, służący do zabezpieczania pasty emisyjnej przed odpryskiowaniem od dwuskrętki. Lampy o tego rodzaju katodach nie wykazują większej żywotności w porównaniu z poprzednio stosowanymi lampami, a jedynie większą odporność na częste włączanie.

Katoda lampy według wynalazku pozwala na znaczne zwiększenie żywotności tej ostatniej

niezmienionej paście emisyjnej i technologii pokrywania i formowania. Katoda ta jest wykonana w postaci dwuskrętki z drutu trudnotopliwego, owiniętej dodatkowym, przylegającym do niej nawojem trójskrętnym również z drutu trudnotopliwego, tworzącym swego rodzaju ożebrowanie dwuskrętki. Całość pokryta jest pastą emisyjną, podobnie jak w przypadku znanych katod. Dzięki tego rodzaju konstrukcji nie tylko powiększa się masa dwuskrętki i obniża temperatura jej pracy, co wpływa korzystnie na żywotność lampy, lecz również wzrasta znacznie powierzchnia przylegania pasty emisyjnej do metalowego podłoża. Jednocześnie w wyniku działania włoskowatości klinowatych szczelin między dwuskrętką a ożebrowaniem podnosi się trwałość przylegania pasty, co dodatkowo powiększa żywotność lamp.

Zastrzeżenie patentowe

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest inż mgr Maurycy Hüttner.

Elektryczna lampa wyładowcza, np. niskociśnieniowa lampa rtęciowa o katodzie tlenkowej,

znamienna tym, że katoda jest utworzona przez trójskrętnym również z drutu trudnotopliwego, dwuskrętkę z metalu trudnotopliwego, owiniętą tworzącym jej ożebrowanie, przy czym całość dodatkowym, przylegającym do niej nawojem kryta jest pastą emisyjną.

Zakłady Wytwórcze Lamp
Elektrycznych
im. Róży Luksemburg.