



Patent dodatkowy
do patentu

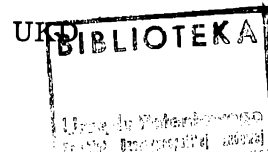
Zgłoszono: 06.VIII.1964 (P 105 420)

Pierwszeństwo:

Opublikowano: 15.XI.1966

Kl. 21f, 82/03

MKP H 01 j 61/08



Współtwórcy wynalazku: mgr inż. Maurycy Hüttner,
Włodzimierz Tchorz

Właściciel patentu: Zakłady Wytwórcze Lamp Elektrycznych im. Róży
Luksemburg, Warszawa (Polska)

Katoda do lamp wyładowczych

1

Wynalazek dotyczy katod do niskoprężnych lamp wyładowczych. Znane są katody w kształcie skrętek z drutu wolframowego lub molibdenowego — zwanego w dalszym ciągu drutem podstawowym — pokrytym emiterym. Termin skrętka jest tu użyty w znaczeniu ogólnym, tj. obejmuje zarówno jednoskrętki jak i dwuskrętki lub trójskrętki. W tego rodzaju katodach przyczepność emitery do drutu jest niezbyt duża — emitery ulega dość szybko rozpyleniu powodując przedwczesne wygaśnięcie lamp.

Znane są również katody w kształcie skrętek wykonanych z drutu podstawowego owiniętego cieńszym drutem opłotowym. Opłot może przy tym przylegać do drutu podstawowego na całym jego obwodzie lub tylko na jego części. Fig. 1 rysunku przedstawia schematycznie wycinek tego rodzaju katody z opłotem **O** przylegającym do drutu podstawowego **P** na całym jego obwodzie. Fig. 2 przedstawia analogicznie wycinek skrętki z opłotem **O** przylegającym tylko częściowo do drutu podstawowego **P**.

Katody z opłotem wykazują znacznie lepszą przyczepność emitery do drutu, a lampy z takimi katodami odznaczają się zwiększoną trwałością. Ujemną stroną tych katod jest duża pracochłonność ich wykonywania, wynikająca z dużej ilości zwojów opłotu. Katoda według wynalazku odznacza się zmniejszoną pracochłonnością wykonywania przy równie dobrej przyczepności emitery jak

2

dotychczasowe katody z opłotem. Jest ona wykonana w postaci skrętki z drutu podstawowego owiniętego opłotem bliźniaczym czyli podwójnym, tj. wykonanym przez nawinięcie dwóch — praktycznie równoległych lub tworzących ze sobą niewielki kąt i przylegających w czasie nawijania do siebie — drutów opłotowych razem np. na dwa druty przy czym jeden z tych ostatnich jest następnie usuwany. Fig. 3 przedstawia schematycznie wycinek skrętki z opłotem bliźniaczym **O₁** i **O₂**, przylegającym do drutu podstawowego **P** tylko na części jego obwodu. Przy zadanym konstrukcyjnie prześwicie międzyzwojowym opłotu można dzięki oplataniu bliźniaczemu zastosować większy skok niż to jest możliwe przy oplataniu pojedynczym i w ten sposób zmniejszyć ilość skrętów na jednostkę długości drutu podstawowego, a więc i pracochłonność wykonywania.

Zastrzeżenie patentowe

Katoda do niskoprężnych lamp wyładowczych w postaci skrętki z opłotem przylegającym tylko częściowo do drutu podstawowego, **znamienna tym**, że jej drut podstawowy (**P**) posiada opłot bliźniaczy czyli podwójny, tj. opłot wykonany przez nawinięcie dwóch, praktycznie równoległych lub tworzących ze sobą niewielki kąt i przylegających w czasie nawijania do siebie, drutów opłotowych (**O₁**, **O₂**) razem na drut podstawowy.

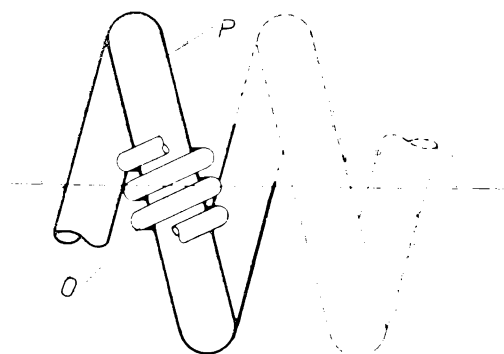


Fig. 1

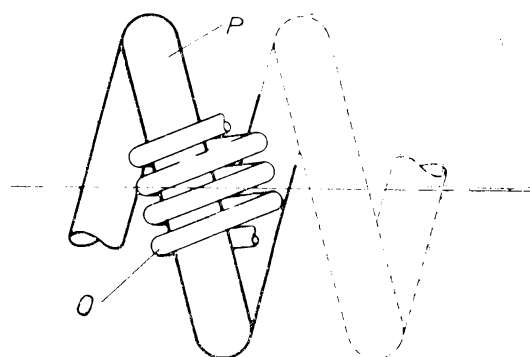


Fig. 2

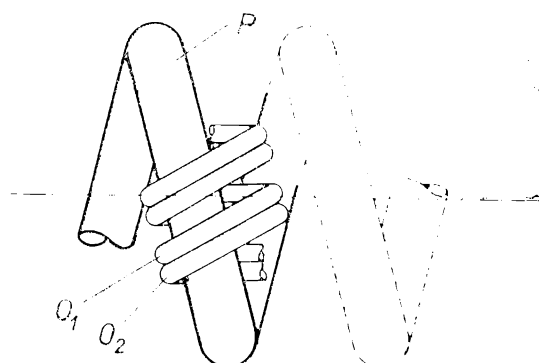


Fig. 3