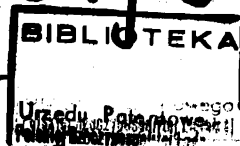


Warszawa, 22 sierpnia 1936 r.

URZĄD PATENTOWY



H01j5/50²

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 23239.

Kl. 21 g, 13/05.

N. V. Philips' Gloeilampenfabrieken
(Eindhoven, Niderlandy).

Cokoł lampowy.

Zgłoszono 15 czerwca 1934 r.

Udzielono 22 maja 1936 r.

Pierwszeństwo: 1 maja 1934 r. (Austria).

Wynalazek dotyczy cokołu do lamp elektronowych, a zwłaszcza takiego cokołu, który jest zaopatrzony w większą liczbę kontaktów, np. w osiem lub więcej, odpowiednio rozstawionych. Są stawiane duże wymagania odnośnie zapotrzebowania miejsca w tego rodzaju cokołach, wykonanym w sposób zwykły. W szczególności należy dążyć do tego, aby połączenie lampy z oprawką było skuteczne tak, aby lampa łącznie z oprawką nie zajmowała znacznie więcej miejsca, niż zajmuje sama lampa dotychczasowa. Żądanie to jest możliwe do zrealizowania tylko wtedy, gdy średnica cokołu zostanie znacznie zmniejszona odnośnie średnicy lampy w miejscu spojenia. W tym celu jednak, również ze względu na zmniejszenie zapotrzebowania miejsca

w kierunku osi lampy, trzeba zrezygnować z trzpieni kontaktowych, ponieważ trzpienie te i ich gniazda zwiększają znacznie w oprawce odległość między końcem lampy a zaciskami przewodów. Chcąc najodpowiedniej umieścić bardzo dużo kontaktów, a jednocześnie spełnić te wymogi, należy wziąć pod uwagę, aby bezwzględne wartości odstępów między kontaktami były podyktowane z jednej strony najkrótszą drogą prądów pełzających, a z drugiej strony oddziaływaniem pojemnościowym. Zwiększenie liczby kontaktów powoduje przytem nieodzowne powiększenie obwodu cokołu cylindrycznego, który będzie większy wówczas od cokołu znanego, a zatem większy także od średnicy bańki szklanej w miejscu spojenia.

Przedmiotem wynalazku jest układ, który przy jednoczesnym zastosowaniu szeregu środków zapewnia także przy liczbie kontaktów, przekraczających sześć, utrzymanie średnicy cokołu, mniejszej od średnicy bańki w miejscu spojenia. W tym celu kontakty dzieli się na dwie grupy w przybliżeniu o tej samej liczbie kontaktów, przeznaczonych do różnych celów. W związku z tem elektrody lampy mogą być podzielone także na dwie grupy, przyczem do jednej z nich mogą być przyłożone potencjały stałe, a do drugiej — potencjały zmienne. Te obydwie grupy kontaktów będą zajmowały bardzo różne części obwodu cokołu, tak np. iż jedna grupa kontaktów zajmie trzykrotnie większą część obwodu niż druga grupa. Taki różny podział pochodzi stąd, że wymagania co do utrzymania określonych odstępów przy różnych grupach kontaktów, przynależnych do wymienionych wyżej różnych grup elektrod, zostały powzięte z różnych względów. Z jednej strony odstęp jest uwarunkowany wielkością pojemności, np. przy tych kontaktach, które są połączone z elektrodami, pozostającymi pod działaniem potencjału zmiennego, z drugiej zaś strony wymaganie odnośnie utrzymania określonego odstępu dotyczy konieczności utrzymania na określonym poziomie minimalnym oporności względem prądów pełzających.

Według wynalazku ta ostatnia grupa kontaktów, przy której odstęp są określone zasadniczo opornością względem prądów pełzających, jest rozmieszczona na odcinku koła, którego kąt środkowy wynosi w przybliżeniu 90° lub jest mniejszy od tego kąta. Gdyby drogi prądów pełzających między tak skupionymi kontaktami nie były dostatecznie długie, wówczas należałoby wydłużyć je sztucznie do żadanego minimum, np. zapomocą żeber, otworów, szczelin i t. d. Dzięki skupieniu kontaktów jednej grupy na $\frac{1}{4}$ długości obwodu koła, odstęp między kontaktami innej

grupy będą dość wystarczające, aby na łuku 270° rozmieścić kontakty w odpowiedniej odległości od siebie nawet przy zmniejszonej średnicy cokołu. W celu otrzymania możliwie małej średnicy cokołu, kontakty zostaną umieszczone w ten sposób, aby wystawały z bocznej powierzchni cokołu cylindrycznego. Prócz tego zostanie im nadany jeszcze kształt klinowaty tak, aby pomimo promieniowego ustawienia powierzchni kontaktów sąsiednich posiadały w przybliżeniu ten sam odstęp we wszystkich miejscach. Wystające główki kontaktów będą wykonane wskutek tego szersze, podczas gdy we wszystkich miejscach powierzchni, także w grupie kontaktów skupionych, jest pozostawiony ten sam odstęp.

Wynalazek przedstawiono na rysunku, którego fig. 1 uwidoczni przekrój względnie widok, a fig. 2 — widok zdołu cokołu lampowego.

Z ośmiu kontaktów 1 cokołu lampowego cztery kontakty 1a, 1b, 1c, 1d są skupione w jedną grupę, zajmującą łuk, równy w przybliżeniu 90° lub mniej. Ponieważ odstęp d między temi kontaktami są nadzwyczaj małe, przeto może zdarzyć się, że długości drogi prądów pełzających będą mniejsze od tego żadanego odstępu minimalnego d . W tym przypadku droga ta zostanie zwiększona zapomocą środków sztucznych 3 w rodzaju żeber lub szczelin.

Druga grupa b kontaktów jest rozłożona na łuku 270° . Pomimo małej średnicy cokołu kontakty tej grupy znajdują się w dostatecznym odstępnie od siebie, który nie jest mniejszy od odstępu przy zwykłych, większych średnicach cokołów z o wiele mniejszą liczbą kontaktów. Każdy z kontaktów grupy a jest połączony z odpowiednią elektrodą lampy o potencjale stałym, podczas gdy kontakty grupy b są połączone z elektrodami, będącymi pod działaniem potencjału zmiennego.

Kontakty 1 posiadają kształt klinowa-

ty, ich zaś przednie główki 11 wystają znacznie poza krawędź cokołu 5. Ta postać klinowata zapewnia, mimo promieniowego umieszczenia kontaktów, przybliżoną równoległość powierzchni najbliższych kontaktów. Jest to rzeczą ważną, zwłaszcza w tych wypadkach, w których chodzi właśnie o uzyskanie małego odstępu między kontaktami. Opisany układ zezwala na zmniejszenie średnicy części cokołu, wstawianej do oprawki, pomimo zwiększenia liczby kontaktów bez obawy, że kontakty te będą oddziaływały elektrycznie na siebie.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Cokół lampowy o więcej niż pięciu kontaktach, znamienny tem, że kontakty są podzielone na dwie grupy, z których kontakty jednej grupy są połączone z elektrodami o stałym potencjale, a drugiej grupy z elektrodami o zmiennym potencjale, przyczem kontakty są umieszczone na obwodzie cokołu lampowego tak, iż jednej grupie jest przydzielona $\frac{1}{4}$ część, a drugiej $\frac{3}{4}$ części tego obwodu.

2. Cokół według zastrz. 1, znamienny tem, że średnica cokołu jest mniejsza w strefie, w której umieszczone są kontakty, od średnicy lampy w strefie przypojenia stopki.

3. Cokół według zastrz. 1, znamienny tem, że między kontaktami są zastosowane sztuczne przedłużenia dróg prądów pełzających w rodzaju żeberek, szczelin i t. d.

4. Cokół według zastrz. 1, znamienny tem, że kontakty są wykonane jako części klinowate, umieszczone promieniowo.

5. Cokół według zastrz. 1, znamienny tem, że główki kontaktów wystają daleko poza cylindryczny obwód cokołu, a to w celu uzyskania większej szerokości właściwej płaszczyzny kontaktowej, przy utrzymaniu przepisowych najmniejszych odstępów między kontaktami.

N. V. Philips'
Gloeilampenfabrieken.
Zastępca: M. Skrzykowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

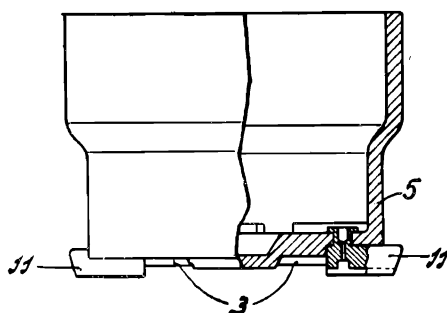


Fig. 2.

