



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr. 33742

Kl. 21 g, 13/31

N. V. Philips' Gloeilampenfabrieken

(Eindhoven, Niderlandy)

Sposób wyrobu elektrycznych wysokopróżniowych lamp wyladowczych

Zgłoszono 5 marca 1938 r.

Udzielono 2 lipca 1949 r.

Pierwszeństwo: 9 marca 1937 r. (Niemcy)

Wynalazek dotyczy sposobu wyrobu elektrycznych wysokopróżniowych lamp wyladowczych, a zwłaszcza sposobu odparowywania w takiej lampie substancji wiążącej gazy.

Próbowano już odparowywać w obojętnej atmosferze gazowej, np. w argonie, substancje wiążące gazy, jak np. metale ziem alkalicznych lub magnez. Stwierdzono, że okładziny z substancji gazochłonnej, otrzymane w ten sposób, wykazują również w czasie pracy lampy znacznie lepszą zdolność do wiązania gazów, niż powłoka lustrzana, uzyskana przez odparowywanie metalu w wysokiej próżni.

Stwierdzono, że lustra z substancji chłonnej dają się uzyskać w sposób bardzo prosty, jeżeli zastosuje się sposób według wynalazku, według którego metal wiążący gazy, np. metal ziem alkalicznych lub magnez, odparowuje się w atmosferze gazu, wytworzonego w samej lampie po wstawieniu zespołu elektrod i po zatopieniu lampy.

Jest przy tym korzystnie uwolnić od gazów

okludowanych odparowywaną substancję chłonną jeszcze przed jej wprowadzeniem do lampy. Przy wykonywaniu sposobu według wynalazku uzyskuje się wówczas o wiele bardziej równomierne działanie, niż gdyby gazy nie były uprzednio usunięte.

Sposób według wynalazku może być wykonywany rozmaicie. Tak np. można zamocować w pewnym określonym miejscu w lampie substancję chłonną, a w drugim miejscu umieścić małą ilość soli, z której wyzwala się w razie podgrzania gaz; sól taką może stanowić np. węglan metalu ziem alkalicznych, z którego może wydzielać się CO_2 . Substancja, z której wyzwala się gaz, może być umieszczona w jakimkolwiek miejscu katody lub narządu katody pośrednio żarzonej. Substancja chłonna i sól mogą znajdować się również w tych samych miejscach, wówczas jednocześnie z wywiązywaniem się pożądanego gazu następuje odparowywanie substancji chłonnej. Np. do pewnej ilości baru, stosowanego jako substancja chłonna, może być do-

dany roztwór soli, mającej ulec rozłożeniu, np. azotku baru (Ba_3N_2) lub węglanu baru, w tym przypadku uwolnione zostają równocześnie substancja chłonna i gaz, a więc azot lub CO_2 .

- W czasie przeprowadzania tych zabiegów należy zwrócić uwagę, aby ciśnienie użytego gazu nie było zbyt wysokie; jest korzystnie, aby ciśnienie to nie przekraczało 50,000 jednostek (co odpowiada ciśnieniu 0,5 mm słupa rtęci).

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wyrobu elektrycznych wysokopróżniowych lamp wyładowczych, według którego substancję wiążącą gazy odparowuje się w atmosferze gazu, znamieny tym, że gaz ten otrzymuje się przez rozkład substancji, umieszczonej w samej lampie.

2. Sposób według zastrz. 1, znamieny tym, że pożądaną atmosferę gazu wytwarza się po zatopieniu lampy.
3. Sposób według zastrz. 1 lub 2, znamieny tym, że atmosferę gazu wytwarza się przez nagrzanie i rozkład związku metalu alkalicznego lub metalu ziem alkalicznych, np. azotu lub węglanu.
4. Sposób według zastrz. 1 — 3, znamieny tym, że odparowywaną substancję chłonną uwalnia się od gazów okładowanych przed rozpyleniem, a zwłaszcza przed umieszczeniem jej w lampie.

N. V. Philips' Gloeilampenfabrieken
Zastępca: Mgr. Andrzej Au-
rzczyk patentowy

BIBLIOTECZKA