

URZĄD PATENTOWY



H05b 31/00

# RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

## OPIŚ PATENTOWY

Nr 5563.

Kl. 21 f 7.

Polska Żarówka Osram Spółka Akcyjna  
(Warszawa, Polska).

### Wolframowa lampa łukowa.

Zgłoszono 5 kwietnia 1921 r.

Udzielono 13 sierpnia 1926 r.

Pierwszeństwo: 28 kwietnia 1920 r. (Niemcy).

Przedmiotem wynalazku są lampy łukowe, w których łuk świetlny przebiega pomiędzy elektrodami wolframowymi w atmosferze azotu, argonu lub innych względem wolframu praktycznie obojętnych gazów lub par.

W znanych lampach anodzie odpowiada tylko jedna katoda. Jakkolwiek wolfram posiada bardzo wielkie przewodnictwo cieplne, to jednak ono nie wystarcza jeszcze do nadania anodzie wolframowej zapomocą łuku świetlnego, który się z nią styka, mniej więcej równomiernej temperatury. Część powierzchni anody wysyła przeto światło nieekonomicznie.

Próby wykazały, że przez zastosowanie większej ilości katod przy jednej anodzie można zwiększyć jednostajność przewo-

dzenia ciepła na anodzie i wywołać jednostajne silne rozżarzenie dość dużych anod. Przytem jest rzeczą niemożliwą stosować na wszystkie katody wspólny opór dodatkowy, ponieważ pomiędzy wszystkimi katodami a anodą nie mógłby się utworzyć i utrzymać jeden łuk świetlny. Trzeba dać każdej katodzie własny opór dodatkowy. Część oporu dodatkowego może być wspólna dla wszystkich katod.

Szczególnie korzystny jest nowy wynalazek przy zastosowaniu anod płytkowych, posiadających duże znaczenie w zastosowaniu do celów projekcyjnych, ponieważ promieniowanie światła w tych kierunkach, w których nie można go wyzyskać, jest ograniczone. Bardzo udatny układ osiąga się wówczas, gdy katody umieści się z jednej

strony anody, przedewszystkiem w pobliżu jej krawędzi, lub gdy się je równomiernie rozstawi w płaszczyźnie równoległej do płyty anodowej.

Na rysunku przedstawiono dwie formy wykonania wynalazku, a mianowicie: fig. 1 wskazuje przekrój podłużny, a fig. 2 — w połowie odpowiedni rzut poziomy i w połowie przekrój poprzeczny lampy; fig. 3 i 4 przedstawiają widok z boku i z przodu innego urządzenia katod; fig. 5 i 6 przedstawiają schematycznie włączenie oporów dodatkowych w przewody, doprowadzające prąd do katod.

Według fig. 1 umieszcza się poza anodą płytkową *a* pięć katod *b*, dzięki czemu ogółem otrzymuje się sześć drutów dosyłowych *c*, które prowadzą do sześciu styków.

W formie wykonania według fig. 3 i 4 katody *b* są umieszczone z boku anody płytkowej *a*.

Według fig. 5 umieszczony jest w obwodzie każdej z pięciu katod osobny opór dodatkowy *e*, natomiast na fig. 6 jest zasto-

sowany oprócz tego jeden wspólny dla pięciu katod opór dodatkowy *f*.

#### Zastrzeżenia patentowe.

1. Wolframowa lampa łukowa, znamienna tem, że jednej anodzie (*a*) odpowiada kilka katod (*b*) i do każdej z katod zastosowany jest osobny opór dodatkowy.

2. Lampa łukowa według zastrz. 1, znamienna tem, że anoda (*a*) ma kształt płytki.

3. Lampa łukowa według zastrz. 1 i 2, znamienna tem, że katody (*b*) są umieszczone z jednej strony anody (*a*), najlepiej w pobliżu jej krawędzi.

4. Lampa łukowa według zastrz. 1 i 2, znamienna tem, że katody (*b*) są rozstawione równomiernie w płaszczyźnie, równoległej do płaszczyzny płyty anodowej.

Polska Żarówka Osram  
Spółka Akcyjna.  
Zastępca: M. Kryzan,  
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

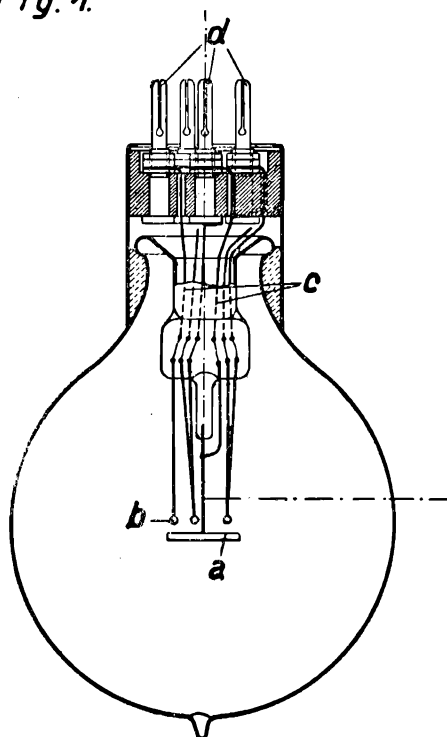


Fig. 2.

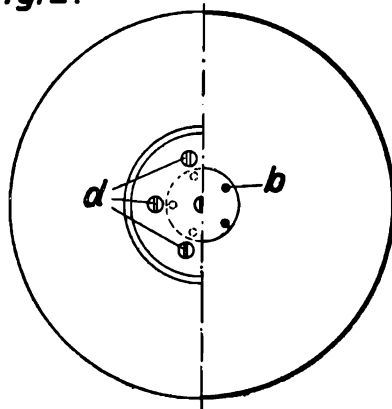


Fig. 3.

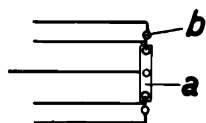


Fig. 5.

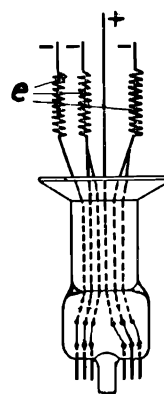


Fig. 6.

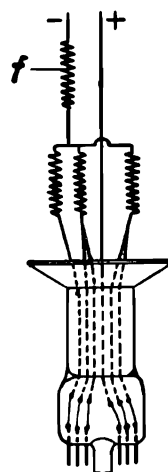


Fig. 4.

