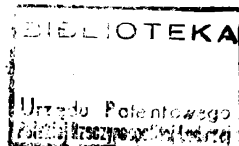


URZĄD PATENTOWY



MOlk 1/28



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 20426.

Kl. 21 f. 38.

Vereinigte Glühlampen und Electricitäts A. G.
(Ujpest, Węgry).

Elektryczna żarówka gazowana, służąca do wysyłania promieni pozafioletkowych.

Patent dodatkowy do patentu Nr 19166.

Zgłoszono 14 czerwca 1933 r.

Udzielono 24 sierpnia 1934 r.

Pierwszeństwo: 21 lipca 1932 r. (Austria).

Najdłuższy czas trwania patentu do 6 października 1948 r.

Zamiast znanych łukowych lamp rtęciowych, pracujących w zamkniętych naczyniach kwarcowych, stosuje się do niektórych celów źródła promieniowania pozafioletkowego, wysyłające stosunkowo więcej pozafioletkowych promieni długofalowych aniżeli krótkofalowych.

Do takich celów proponowano stosowanie żarówek gazowanych, w których żarzy się włókno wolframowe, zwinięte np. śrubowo, i które są wypełnione gazem obojętnym. Maksimum energii, promieniowanej przez takie włókno żarowe, znajduje się w zakresie widma promieni spostrzegalnych,

a tylko nieznaczna część energii jest promieniowana w niewidzialnym zakresie krótkofalowym. W celu zwiększenia energii, promieniowanej w opisanym zakresie, oraz w celu osiągnięcia promieniowania fal jeszcze krótszych, proponowano podwyższenie temperatury żarzenia włókna. Żarówki takie, zaopatrzone w bańki, wykonane ze szkła, przepuszczającego stosunkowo dobrze promienie pozafioletkowe, są ogólnie znane. Dużemu podwyższeniu temperatury żarzenia włókna żarowego przeszkadza parowanie włókna, gdyż wskutek parowania trwałość żarówki znacznie się zmniejsza.

W patencie Nr 19166 opisany jest wynalazek, umożliwiający zmniejszenie parowania włókna żarowego. Dokładne teoretyczne rozważania i przeprowadzone doświadczenia wykazały, iż przez zastosowanie wewnątrz bańki gazu, którego ciężar cząsteczkowy wynosi więcej niż $\frac{1}{3}$ ciężaru cząsteczkowego metalu, z którego jest wykonane włókno żarowe, można zmniejszyć parowanie włókna żarowego i podwyższyć temperaturę jego żarzenia tak, że wzrasta energia, wysyłana w pozafiołkowym zakresie widma.

Například w żarówce o napięciu 100 woltów i mocy 60 watów przez zastąpienie argonu kryptonem i przy jednakowej trwałości żarówki energia, promieniowana w pozafiołkowym zakresie widma, wzrasta 2,5-krotnie.

Dla wyzyskania tego zjawiska bańkę za-

rówki, chronionej w patencie Nr 19166, wykonywa się w znany sposób z kwarcu lub ze szkła, przepuszczającego promienie pozafiołkowe.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Elektryczna żarówka gazowana według patentu Nr 19166, znamienna tem, że posiada bańkę ze szkła, przepuszczającego promienie pozafiołkowe.

2. Odmiana elektrycznej żarówki gazowanej według zastrz. 1, znamienna tem, że żarówka posiada bańkę z kwarcu.

Vereinigte Glühlampen
und Electricitäts A. G.
Zastępca: Dr. techn. A. Bolland,
rzecznik patentowy.

