

Warszawa, 6 października 1934 r.

URZĄD PATENTOWY



MOJ 61/92

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 20409.

Kl. 21 f, 83/04.

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

Elektryczna rurowa lampa świetlająca.

Zgłoszono 18 lutego 1933 r.

Udzielono 23 sierpnia 1934 r.

Pierwszeństwo: 10 marca 1932 r. (Niemcy).

Znane jest przedzielanie rurki szklanej elektrycznej rurowej lampy świetlającej przegródką, biegnącą w kierunku podłużnym lampy, na dwie lub kilka oddzielnych komór podłużnych, zaopatrzonych w odrębne elektrody i wypełnionych różnymi gazami, które podczas pracy lampy wypromieniowują światło o różnym zabarwieniu. Lampy świetlające według wynalazku mogą być wypełnione nie tylko jednym gazem, lecz również mieszaniną kilku gazów, jak również jedną parą lub mieszaniną kilku par, bądź wreszcie mieszaniną gazów i par. Jedna z komór może być napełniona np. neonem, natomiast w drugiej komorze umieszcza się mieszaninę neonu i pary rtęci, wskutek czego pierwsza ze

wspomnianych komór wypromieniowuje światło czerwone, druga zaś światło niebieskie. W wymienionych komorach można powodować wyładowania elektryczne naprzemian to w jednej, to w drugiej komorze, wskutek czego następuje wysyłanie naprzemian światła o różnej barwie. Jeżeli lampa świetlająca posiada postać litery lub słowa, to w tym przypadku znak ten świeci coraz to inną barwą. Proponowano również w poszczególnych komorach lamp świetlających wytwarzać elektryczne wyładowania równocześnie w celu otrzymania światła mieszanego.

Stwierdzono, że jeżeli opisywana lampa świetlająca ma być użyta do równoczesnego wypromieniowywania światła o róż-

niem zabarwieniu, to w większości przypadków nie udaje się uzyskać pożądaných wyników, ponieważ światło, pochodzące z różnych komór, zbyt silnie miesza się ze sobą.

Niedogodność tę usuwa się według wynalazku zapomocą wykonania przegródki z materiału, nieprzepuszczającego widocznych promieni świetlnych, wytworzonych w poszczególnych komorach. Dzięki temu otrzymuje się lampę świetlącą, która może równocześnie wypromieniowywać dwa oddzielne różnie zabarwione pasma świetlne. Bardzo dobre wyniki osiąga się stosując przegródkę ze szkła, zabarwionego na czarno. Przez nadanie ścianie przedzielającej kształtu śrubowego można również otrzymać dwa śrubowo ukształtowane słupy świetlne o różnym zabarwieniu. Wynalazek umożliwia zatem wytwarzanie bardzo oryginalnych reklam świetlnych, rzucających się bardzo w oczy.

Wynalazek jest bliżej wyjaśniony na rysunku, uwidoczniającym tytułem przykładu jedną z postaci jego wykonania.

Fig. 1 przedstawia lampę świetlącą według wynalazku częściowo w widoku, a częściowo w przekroju podłużnym, fig. 2 zaś — przekrój poprzeczny lampy według fig. 1.

Lampa świetląca, przedstawiona na fig. 1, posiada prostoliniową część w postaci rury 1. Rura 1 jest wykonana z jasnego szkła i posiada, jak to uwidocznia fig. 2, przekrój poprzeczny okrągły. Rura 1 podzielona jest na komory 3 i 4 zapomocą przegródki 2, wykonanej ze szkła ciemnozabarwionego. Na obu końcach komory 3 utworzone są komory elektrodowe 5 i 6, które stanowią jedną całość z komorą 3 i w których umieszczone są elektrody 7 i 8. Również i końce komory 4 posiadają postać komór elektrodowych 9 i 10, zawierających elektrody 11 i 12. Komora 3 jest napełniona neonem pod ciśnieniem kilku mm słupa rtęci, natomiast komora 4 zawiera

mieszaninę neonu, argonu i pary rtęci, która jak wiadomo daje światło niebieskie. Para rtęci jest wytwarzana z płynnej rtęci, wprowadzonej do komory w małej ilości.

Jeżeli przez obie komory przepuścić jednocześnie prąd wyładowczy, to komora 3 wysyła światło czerwone, natomiast komora 4 wysyła światło niebieskie. Przegródka nie przepuszcza widocznych promieni, wysyłanych przez neon i parę rtęci. Wskutek tego światło obu komór nie miesza się ze sobą, lecz otrzymuje się dwa oddzielne pasma świetlne, położone obok siebie. Opisana powyżej lampa świetląca odznacza się osobliwym wyglądem, przykuwającym uwagę. Lampa nadaje się zwłaszcza do celów reklamowych, np. jako obramowanie pewnych przedmiotów. Opisywanej lampie można nadać również kształt litery lub słowa, otrzymując w ten sposób znaki, świejące równocześnie dwoma kolorami.

Przegródce można w znany sposób nadać kształt tego rodzaju, że lampa świetląca zostaje podzielona nie na dwie, lecz na trzy lub większą liczbę komór, co umożliwia na umieszczenie obok siebie większej liczby różnie zabarwionych pasm świetlnych. Można również przegródkę zwinąć w znany sposób śrubowo, otrzymując komory o przebiegu śrubowym. Zapomocą opisanej lampy świetlącej można więc wypromieniowywać przeplatające się ze sobą pasma świetlne o różnym zabarwieniu.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Elektryczna rurowa lampa świetląca, podzielona zapomocą przegródki, biegnącej w kierunku podłużnym, na kilka komór, napełnionych różnego rodzaju gazem, mieszaniną gazu i pary lub parą, wskutek czego wymienione komory mogą wypromieniowywać światło o różnych barwach, znamienna tem, że przegródka jest wyko-

nana z materiału, nieprzepuszczającego promieni widocznych, wytworzonych w komorach.

2. Elektryczna rurowa lampa świetlająca według zastrz. 1, znamienna tem, że przegródka jest wykonana ze szkła czarnego.

3. Elektryczna rurowa lampa świetlająca

ca według zastrz. 1 lub 2, znamienna tem, że przegródka przebiega śrubowo.

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

