

URZĄD PATENTOWY



Moj 11/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

11/00

Nr 22749.

Kl. 21 g, 12/01.

Radio Corporation of America
(New York, N. Y., Stany Zjednoczone Ameryki).

Elektryczna lampa wyładowcza, lampa żarowa lub podobna.

Zgłoszono 20 kwietnia 1934 r.

Udzielono 3 lutego 1936 r.

Pierwszeństwo: 21 kwietnia 1933 r. (Stany Zjednoczone Ameryki).

Wynalazek dotyczy elektrycznych lamp wyładowczych, lamp żarowych lub podobnych, a szczególnie zamocowania i kształtu części kontaktowych, znajdujących się w takich lampach i połączonych z przewodami, doprowadzającymi prąd.

Obecne lampy i rury wymienionych typów są zaopatrzone zazwyczaj w tak zwane cokoły, przykitowane do jednego z końców lampy lub rury. Do takiego cokołu są przymocowane kontakty np. w postaci prętów. Kontakty są połączone z jednej strony z przewodami, doprowadzającymi prąd do elektrod, a z drugiej strony tworzą styk z częściami przewodzącymi, umieszczonymi w tak zwanej obsadzie lampy. Wada takiego cokołu i obsady polega na tem, że zaj-

mują często niepożądaną dużą przestrzeń, co jest szczególnie dużą wadą przy rurach wyładowczych, stosowanych w urządzeniach radiowych. Prowadzi to do tego, że w ostatnim przypadku budowa takich lamp staje się często kłopotliwa i droga. Prócz tego w tych przypadkach zawsze jeszcze trzeba koniecznie przedsięwziąć szczególną obróbkę względnie przykitować cokoł do bańki szklanej, co może powodować niekiedy kłopotliwe i nieprodukcyjne wykonywanie takich rur wyładowczych i lamp.

Znaleziono, że wada ta mogłaby być usunięta całkowicie dzięki niniejszemu wynalazkowi. Przy rurze wyładowczej, lampie żarowej lub podobnej na zewnętrznej

stronie umieszczono według wynalazku pewną liczbę płaskich części, wystających nieco nad obwód lampy, przyczem do tych części są przymocowane właściwe części kontaktowe rury. Okazało się zaletą budowę uskutecznić tak, aby części te tworzyły całość z płaskim kadłubem w postaci krążka, przyczem kadłub ten jest przymocowany pod spodem lampy do jej ściany przy końcu rurki talerzowej.

Dzięki takiej budowie uzyskuje się tę zaletę, że zewnętrzna masa zostaje znacznie zmniejszona, gdyż odpada cokolwiek z umocowanymi na nim wtyczkami kontaktowymi, który może być zastąpiony stosunkowo cienką częścią w kształcie krążka, przymocowaną w prosty sposób do ściany lampy. Według wynalazku niniejszego osiąga się także tę zaletę, że wykonywanie zostaje znacznie uproszczone, ponieważ odpadają trudności, związane często z przykitowywaniem cokołu do lampy, część bowiem w postaci krążka, wykonana odpowiednio z materiału izolacyjnego, może być przymocowana według wynalazku niniejszego w sposób bardzo prosty do ściany lampy np. zapomocą jakiegoś środka klejącego. Jako materiał na części, wystające nad lampą, i na krążki, tworzące z temi częściami jedną całość, można zastosować fibłę, karton i t. d. Można również wykonywać te części z miki, porcelany lub z materiałów podobnych. Można używać także kadłuby metalowe, wykonane np. z żelaza chromowego i z materiałów podobnych, które łatwo dawałyby się przymocowywać do szkła. W ostatnim przypadku różne części kontaktowe tego kadłuba mogą być izolowane i przymocowane do niego.

Dogodny sposób uskuteczniania budowy według wynalazku polega na tem, że na jednym końcu lampy, na zewnętrznej powierzchni rurki talerzowej umieszcza się krążek z materiału izolacyjnego, zaopatrzony w pewną liczbę części, wystających

z lampy. W tym przypadku przewody, doprowadzające prąd do elektrod, zostają poprowadzone poprzez miejsce spłaszczenia dalej nazewnątrz wzdłuż ściany rurki talerzowej, a następnie nad płaszczyznę krążka (celowo poprzez wycięcia tego krążka) do części, wystających na obwodzie lampy, będąc przymocowane do nich zapomocą odgięcia. Pośrodku części krążkowej można wykonać otwór, w który wstawia się słupek rurkowy lampy lub rury. Można też przypoić słupek rurkowy wewnątrz rurki talerzowej tak, aby nie przebiegał zbyt blisko części izolacyjnych.

Znaleziono, że obsada takich rur i lamp może mieć bardzo prostą budowę, gdyż obsadę tę może stanowić krążek z odpowiedniego materiału izolacyjnego, jak z gumy lub z materiału podobnego, na którego górnej powierzchni umieszczono pewną liczbę skobelków kontaktowych. Krążek ten może być tak przymocowany do tarczy, służącej za cokolwiek rury lub lampy, aby skobelki kontaktowe obejmowały występy części, umieszczonych na lampie, tworząc w ten sposób styk z częściami kontaktowymi lampy. Nieco pośrodku tej krążkowej obsady lampy może znajdować się także otwór, w który można wstawić słupek rurkowy. Słupek ten można otoczyć w tem miejscu częścią zabezpieczającą. Jeżeli słupek rurkowy jest przypojony wewnątrz rurki talerzowej, wówczas, rozumie się, nie potrzeba wykonywać takiego otworu w obsadzie.

Wynalazek jest wyjaśniony bliżej na rysunku, przedstawiającym przykłady jego wykonania.

Fig. 1 przedstawia lampę błyskawiczną, zaopatrzoną w cokolwiek według wynalazku, fig. 2 uwidocznia przekrój podłużny części tej lampy, fig. 3 podaje widok z przodu obsady lampy, która może być przymocowana do lampy według fig. 1 lub 2, fig. 4 podaje postać wykonania, w której taka obsada jest przymocowana do cokołu i w

której lampa posiada w tym przypadku trzy przewody do doprowadzania prądu, fig. 5 i 6 uwidoczniają wreszcie rurę wyładowczą według wynalazku, której cokol posiada sześć kontaktów.

Na fig. 1 i 2 liczbą 10 oznaczono ściankę lampy, wewnątrz której umieszczono dużo folij metalowych 11, a ponadto do wnętrza lampy wchodzi rurka talerzowa 12, przechodząca w jednym miejscu w spłaszczenie 13, do którego jest przymocowany zwykły słupek rurkowy 16. Druty prądowe 14 i 15 są wtopione w miejscu spłaszczenia oraz są wyprowadzone nazewnątrz poprzez rurkę talerzową. Na końcu słupka rurkowego w miejscu spłaszczenia znajduje się otwór 17, zapewniający dostęp do wnętrza lampy. W przedstawionej tu postaci wykonania słupek rurkowy wystaje końcem 18 nad koniec 18a lampy. Jest jednak również rzeczą możliwą przypoić słupek rurkowy wewnątrz rury talerzowej. Do końca 18a lampy, wykonanego możliwie płasko, jest przymocowana zapomocą środka klejącego krążkowa część 19, pośrodku której znajduje się otwór 20 do przeprowadzenia słupka rurkowego. W górnej powierzchni tego krążka znajdują się także dwa otwory 21, przedłużone w szczeliny, w których są umieszczone druty doprowadzające 14 i 15 i przez które druty te są wprowadzone do wystających nad obwodem lampy części 22 i 23, należących do części krążkowej. Druty doprowadzające są zaagięte na końcach tych występów, tworząc tam kontakty cokołu lampowego. Ponieważ te części kontaktowe są umieszczone w szczelinach 24, przeto są one mocno zamocowane.

Obsadę lampową według fig. 3 stanowi płytką izolacyjną 25, w której środku znajduje się otwór 26, z którego może wystawać słupek rurkowy 16. Na górnej powierzchni krążka znajdują się skobelki 27 i 28, mogące tworzyć styk z wystającymi częściami 22 i 23 krążka 19. W celu udo-

skonalenia zamocowania tych występów, na skobelkach kontaktowych znajdują się części 29 i 30, zapobiegające wysunięciu się występów. Między skobelkami 27 i 28 na płycie znajduje się wypukłość 31, przylegająca do krążka 19 i chroniąca lampę przed drganiem w cokole.

Na fig. 4 przedstawiono lampę, w której cokol posiada szczególną postać wykonania i jest utworzony w kształcie krążka 19a, zaopatrzonego w trzy wystające części 22, 23 i 32, które otoczone są dokoła częściami kontaktowymi 34. W lampie tej istnieją również części lampowe 12, 14, 15 i 18. Prócz tego narysowany jest tu jeszcze przewód 33, doprowadzający prąd i połączony z częścią kontaktową, umieszczoną na wystającej części 32 krążka 19a.

Na fig. 5 i 6 przedstawiono zastosowanie wynalazku do rury wyładowczej z sześcioma częściami kontaktowymi 35, wyprowadzonymi nazewnątrz przez rurkę talerzową 36, i z jednym kontaktem 37, wyprowadzonym nazewnątrz przez wierzchołek lampy i połączonym z kadłubem 38. Rurka talerzowa 39 jest wykonana tak, iż po zewnętrznej stronie tworzy dokładną górną powierzchnię płaską 40, do której jest przymocowany krążek 41. Krążek ten posiada sześć części wystających lub ramion 42, otwór do rurki słupkowej 43 i szczeliny 44, w które są zamocowane druty do doprowadzania prądu do lampy. Poza tem budowa tej rury odpowiada w zupełności budowie według fig. 1 i 2, pomijając to, że w ogólności ramiona 42 są tak nierówno rozstawione na obwodzie, iż tylko przy jednym położeniu można umocować lampę w jej obsadzie.

Jest rzeczą oczywistą, że budowa według wynalazku nie jest ograniczona tylko do przedstawionych tu przykładów wykonania, lecz możliwe są także różne inne postacie wykonania wynalazku niniejszego, dzięki któremu dają się osiągnąć także zalety.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Elektryczna lampa wyładowcza, lampa żarowa lub podobna, znamienna tem, że na zewnętrznej stronie lampy znajduje się pewna liczba części izolacyjnych, wystających nad obwodem lampy, do których są przymocowane właściwe części kontaktowe lampy.

2. Elektryczna lampa wyładowcza, lampa żarowa lub podobna według zastrz. 1, znamienna tem, że części te tworzą całość z kadłubem krążkowym, przyczem kadłub ten jest przymocowany na jednym z końców lampy do ściany lampy przy końcu rurki talerzowej.

3. Elektryczna lampa wyładowcza, lampa żarowa lub podobna według zastrz. 1 lub 2, znamienna tem, że druty do doprowadzania prądu do elektrod są poprowadzone przez miejsce spłaszczenia, dalej na zewnątrz wzdłuż ściany rurki talerzowej, a następnie przez otwory i szczeliny kadłuba krążkowego, przymocowanego po zewnętrznej stronie lampy, do części, wystających nad zewnętrznym obwodem lampy i są do tych części przymocowane przez zagięcie.

4. Elektryczna lampa wyładowcza, lampa żarowa lub podobna według zastrz. 1, 2 lub 3, znamienna tem, że krążek, przymocowany do zewnętrznej powierzchni rurki talerzowej po zewnętrznej stronie lampy, jest wykonany z materiału izolacyjnego i jest przymocowany do ściany lampy zapomocą środka klejącego.

5. Elektryczna lampa wyładowcza,

lampa żarowa lub podobna według zastrz. 1, 2 lub 3, znamienna tem, że część krążkowa jest wykonana z żelaza chromowego i jest przypojona do ściany lampy, przyczem druty do doprowadzania prądu do elektrod są zamocowane w pośrednim złączu z materiału izolacyjnego.

6. Elektryczna lampa wyładowcza, lampa żarowa lub podobna według którekolwiek z zastrzeżeń poprzednich, znamienna tem, że pośrodku części krążkowej jest przewidziany otwór, w który jest wstawiony rurkowy słupek lampowy.

7. Elektryczna lampa wyładowcza, lampa żarowa lub podobna według którekolwiek z zastrzeżeń poprzednich, znamienna tem, że słupek rurkowy jest przypojony wewnątrz rurki talerzowej.

8. Obsada do elektrycznej lampy wyładowczej, lampy żarowej lub podobnej według zastrz. 1 — 7, znamienna tem, że stanowi część krążkową, na której są umieszczone skobelki kontaktowe.

9. Obsada lampowa według zastrz. 8, znamienna tem, że pośrodku jej znajduje się otwór, w który wstawia się rurkowy słupek lampowy.

10. Obsada lampowa według zastrz. 8 lub 9, znamienna tem, że koniec słupka rurkowego jest otoczony częścią zabezpieczającą, przymocowaną do obsady.

Radio Corporation
of America.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

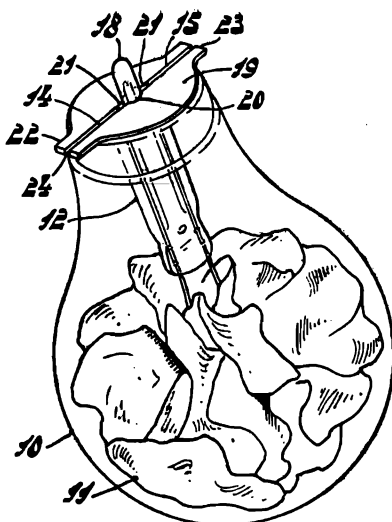


Fig. 1.

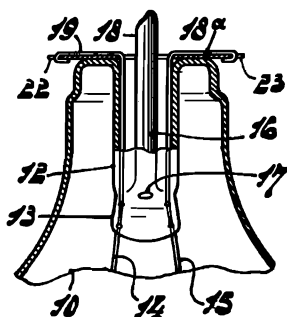


Fig. 2.

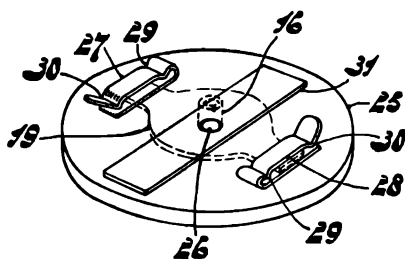


Fig. 3.

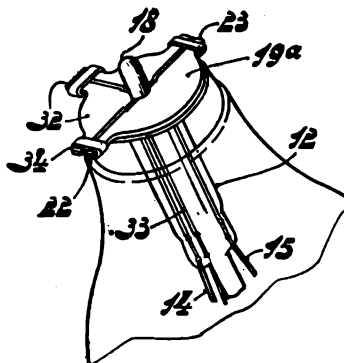


Fig. 4.

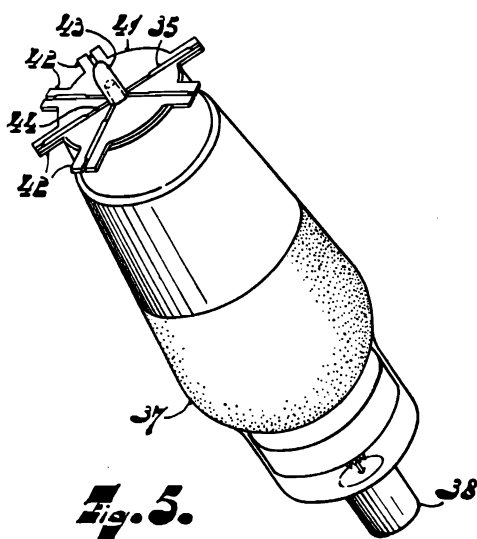


Fig. 5.

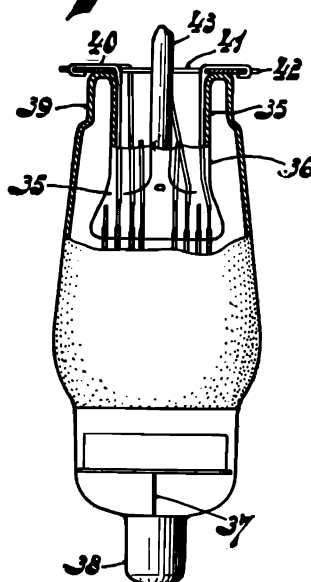


Fig. 6.