

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 30048

Kl. 21 g, 13/01

C. Lorenz Aktiengesellschaft, Berlin-Tempelhof

H01j 19/42

Lampa elektronowa

Zgłoszono 3 marca 1937

Udzielono 2 września 1941

Pierwszeństwo: 16 marca 1936 dla zastrz. 1, 2; 5 listopada 1936 dla zastrz. 3, 4 (Niemcy)

Elektrody w lampach elektronowych utrzymuje się w ściśle określonej odległości od siebie przeważnie za pomocą płyty izolacyjnej. W tym celu osadzano dotąd wsporniki elektrod w otworach wierconych w płycie izolacyjnej i w ten sposób elektrody zachowywały swoje położenie. Dokładność rozmieszczenia elektrod i zachowania odstępu między nimi jest w tym przypadku mniej więcej zależna od dokładności, z jaką zostały wywiercone otwory w płycie izolacyjnej. Dokładność w ten sposób otrzymana nie jest taka duża, jaka jest wymagana, zwłaszcza w lampach wielkiej częstotliwości, np. w lampach na fale decymetrowe. Poza tym sposób podany nastęrcza pod względem fabrykacyjnym pewne trudności przy montowaniu i uszczelnianiu.

Wynalazek ma na celu uniezależnienie dokładnego ustawienia wzajemnego elektrod od dokładności z jaką wytwarzano otwory w płycie izolacyjnej. W tym celu płyta izolacyjna zaopatrzona jest w części metalowe w niej osadzone, do których przymocowane są wsporniki za pomocą spawania. Rozwiązanie to jest objaśnione na dwóch przykładach.

Fig. 1 przedstawia schematycznie widok z boku jednego z tych przykładów wykonania, fig. 2 — przekrój części konstrukcji w powiększeniu, fig. 3 — schematycznie, częściowo w przekroju a częściowo w widoku przedmiot wynalazku według drugiego przykładu wykonania, wreszcie fig. 4 — jego widok z góry.

Na fig. 1 dwie elektrody 1 posiadają

kształt płyt, lecz elektrody te mogą być również inaczej ukształtowane. Każda z elektrod posiada prostokątnie wygięty wspornik 2, który w miejscu 3 jest przymocowany przez spawanie do łebka nity 4. Nity 4 są umieszczone w płycie izolacyjnej 5, która za ich pośrednictwem dźwiga elektrody. Płyta 5 jest wytworzona z materiału izolacyjnego, np. z miki. Wsporniki 2 są wykonane albo jako jedna całość z elektrodą, albo też z drutu lub taśmy, przymocowanych do elektrod np. przez spawanie.

Nity 4 mogą być dowolnego rodzaju. Na przykład mogą, jak przedstawiono na fig. 2, składać się z pręta p z główką h oraz z pierścienia r i łebka q , który otrzymuje się przez ukształtowanie pręta p po nasunięciu na niego pierścienia r .

W znanych układach wsporniki należy ukształtowane są umieszczone bezpośrednio w otworach wywierconych w płycie 5, np. w otworach, w których teraz umieszczane są nity 4.

Według wynalazku wsporniki 2 są przymocowane przez spawanie za pośrednictwem nitów do płyty 5. Dzięki temu można ustawiać elektrody według szablonu, zachowując ich odległości wzajemne z wymaganą dokładnością. Niedokładności przy wierceniu otworów lub mocowaniu nitów 4 nie wpływają na ustawienie elektrod, gdyż usuwa się je przez odpowiednie położenie miejsc spawanych 3.

W innym przykładzie wykonania wynalazku uwidocznionym na fig. 3 i 4 wsporniki 2 elektrod 1 przechodzą przez otwór 6 w płycie izolacyjnej 5 i są przymocowane w miejscach 3 przez spawanie do poszczególnych nitów 4, osadzonych w płycie 5.

Miejsca spawania 3 znajdują się po stronie przeciwnej płyty 5 niż elektrody. Do tychże nitów po tej samej stronie płyty 5, na której są umieszczone elektrody 1, można również przymocować przez spawanie podpórki 7.

Jak wyjaśnia fig. 4 można w płycie 5 rozmieścić więcej niż dwa nity 4 w celu umocowania na płycie 5 jeszcze innych elektrod lub też innych części lampy elektronowej w sposób wyżej opisany.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Lampa elektronowa, znamienna tym, że wsporniki (2) elektrod (1) są przymocowane przez spawanie do części metalowych, osadzonych w płycie z materiału izolacyjnego.

2. Lampa elektronowa według zastrz. 1, znamienna tym, że części metalowe osadzone w płycie (5) są wykonane jako nity (4).

3. Lampa elektronowa według zastrz. 1 lub 2, znamienna tym, że wsporniki (2) elektrod (1) przechodzą przez płytę (5) i są przymocowane przez spawanie do części metalowych po stronie przeciwnej niż elektrody.

4. Lampa elektronowa według zastrz. 3, znamienna tym, że do nitów (4) na tej samej stronie płyty (5), na której są umieszczone elektrody (1), przypojone są podpórki (7).

C. Lorenz
Aktiengesellschaft
Zastępca: inż. St. Głowacki
rzecznik patentowy

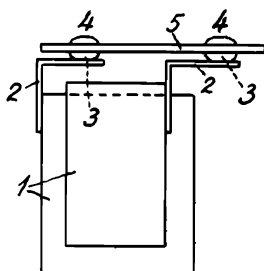


Fig.1

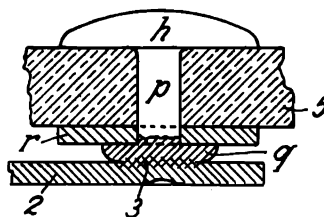


Fig.2

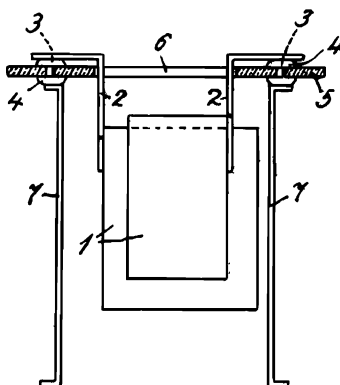


Fig.3

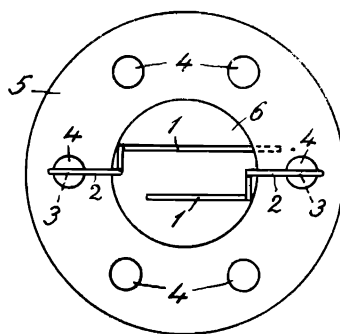


Fig.4