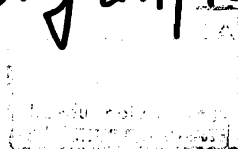


Warszawa, 25 kwietnia 1938 r.

URZĄD PATENTOWY



Moj 21/10



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 26228.

Kl. 21 g, 13/01.

Allgemeine Elektrizitätsgesellschaft
(Berlin, Niemcy).

Lampa wielosiatkowa.

Zgłoszono 24 marca 1936 r.

Udzielono 23 lutego 1938 r.

Pierwszeństwo: 26 marca 1935 r. (Niemcy).

W elektrycznej lampie wyladowczej, zaopatrzonej w siatkę rozrządczą, siatka ta wywiera wpływ nie tylko na natężenie prądu elektronowego, lecz również i na rozdział tego prądu w przestrzeni. W pewnych przypadkach można zauważyć na anodzie wyraźny cień, rzucony na nią przez siatkę. Przy zastosowaniu większej liczby siatek o prawie jednakowym skoku uzwojenia zdarza się często, że większa część zewnętrznej siatki leży w cieniu rzuconym przez siatkę wewnętrzną, podczas gdy pozostałe jej części są obciążone zbyt silnie. Nie można też uniknąć tak nierównomiernego obciążenia przez nawijanie siatek w różnych kierunkach, ponieważ skoki uzwo-

jenia siatek są w ogólności zbyt małe, aby mógł powstać wystarczająco duży kąt skrzyżowania.

Według wynalazku w przypadkach stosowania większej liczby siatek w jednej lampie można osiągnąć równomierniejsze obciążenie zewnętrznej siatki przez uzwojenie siatek wielonitkowo. W niektórych przypadkach wystarcza uzwoić wielonitkowo jedną tylko siatkę, np. wewnętrzną. Skok uzwojenia w tej siatce zostaje przez to tak dalece powiększony, że prostopadłe rzuty drutów obu siatek na anodę nie tworzą ze sobą zbyt ostrych kątów. Jeszcze większą korzyść przedstawia wielonitkowe uzwojenie obu siatek w różnych kierunkach.

Najkorzystniejszym rozdzieleniu obciążenia zachodzi w przypadku, gdy rzuty drutów przecinają się pod kątem prostym.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony tytułem przykładu na rysunku, przy czym fig. 1 przedstawia dwie siatki w znanym wykonaniu z drutami nawiniętymi w kierunkach przeciwnych. W celu uproszczenia rysunku, zarówno na fig. 1 jak i na następnych uwidoczniła jest tylko jedna połowa siatek. Pomimo że na fig. 1 skok siatki jest narysowany jako znacznie większy, aniżeli to bywa w rzeczywistości, widać wyraźnie, że taki układ drutów jest bardzo niekorzystny. Niektóre rzuty drutów posiadają tylko jeden punkt skrzyżowania, niektóre zaś rzuty zewnętrznej siatki nie są w ogóle przecięte.

Fig. 2 przedstawia dwie siatki, które są nawinięte w kierunkach przeciwnych. Każdy rzut połówki zwoju wewnętrznej siatki przecina się tutaj dwa razy z rzutem zewnętrznej siatki i dzięki temu zmniejszona zostaje możliwość zbytniego podwyższania się temperatury siatki.

Jeszcze korzystniej przedstawia się układ według fig. 3, gdzie zastosowane zostało uzwojenie trójnirkowe.

Wykonanie według fig. 4 daje warunki najkorzystniejsze pod względem elektrycz-

nym. Rzuty drutów obu siatek przecinają się pod kątem prostym. Wewnętrzna siatka posiada uzwojenie czteronirkowe, zewnętrzna zaś ośmionirkowe.

Można łatwo przekonać się, że wobec możliwości powiększenia kąta skrzyżowania według wynalazku odpada konieczność stosowania uzwojeń na przemian prawo i lewoskrętnych. Gdyby mianowicie zastosować np. dla jednej siatki uzwojenie pięcionirkowe, dla drugiej zaś jednonirkowe, byłoby wówczas bez znaczenia, czy te siatki są nawinięte w tym samym, czy też w przeciwnych kierunkach.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Lampa wielosiatkowa, znamienna tym, że jedna lub kilka jej siatek są nawinięte wielonirkowo.

2. Lampa według zastrz. 1, znamienna tym, że rzuty drutów na powierzchnię równoległą do siatek jednej siatki są prostopadłe do rzutów na tę powierzchnię drutów drugiej siatki.

Allgemeine
Elektricitätsgesellschaft.

Zastępca: Inż. J. Wyganowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

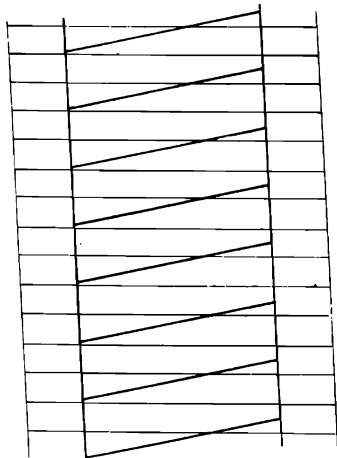


Fig. 2

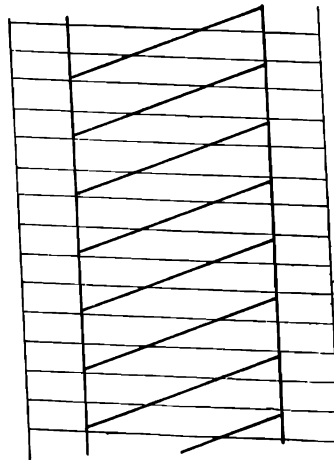


Fig. 3

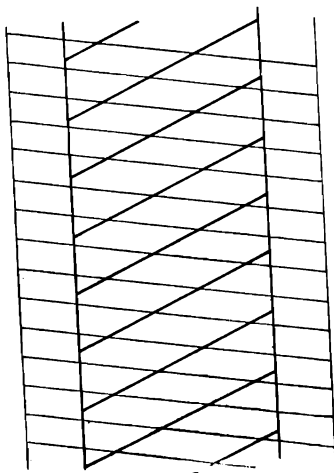


Fig. 4

