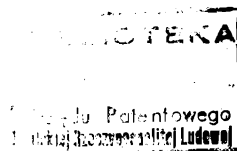


Warszawa 30 października 1936 r.

URZĄD PATENTOWY



H 056 41/20



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 23759.

Kl. 21 f, 84/02.

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

Elektryczna instalacja oświetleniowa.

Patent dodatkowy do patentu Nr 19608.

Zgłoszono 3 lipca 1935 r.

Udzielono 25 sierpnia 1936 r.

Pierwszeństwo: 26 lipca 1934 r. (Niemcy).

Najdłuższy czas trwania patentu do 22 stycznia 1949 r.

W patencie Nr 19608 opisano elektryczną instalację oświetleniową z kilkoma transformatorami, których obwody zasilające są połączone względem siebie szeregowo, a do których są przyłączone napełnione gazem elektryczne lampy wydawcze z elektrodami żarowymi.

Stwierdzono, że w tej instalacji w pewnych okolicznościach między przewodami, doprowadzającymi prąd do lamp wydawczych, mogą wytwarzać się bardzo wysokie napięcia, które mogą prowadzić do przebicia, jeżeli przewody te leżą blisko siebie, przyczem może ulec zniszczeniu izolacja między przewodami. Np. w urządzeniu do oświetlania dróg, w którym trans-

formatory są połączone ze sobą kablem o długości 8 kilometrów i w którym jako źródło prądu jest zastosowany transformator na prąd o wartości stałej, zaopatrzony w ruchome uzwojenia wtórne, między przewodami prądowymi trzonka lampy występowały skoki napięcia o kilku tysiącach woltów, które bardzo łatwo powodowały zniszczenie trzonka.

Według wynalazku wadę tę usuwa się dzięki temu, że w szereg do połączonych ze sobą szeregowo obwodów zasilających transformatorów włącza się silnie nasyconą cewkę dławiacą (najlepiej, gdy jej indukcyjność jest większa od 15 000 linii sił na cm² poprzecznego przekroju rdzenia). Jest

rzeczą celową, aby ta cewka dławiąca była włączona w większej odległości od źródła prądu w obwód uzwojeń transformatorowych, połączonych ze sobą szeregowo.

Na rysunku przedstawiono tytułem przykładu schemat instalacji oświetleniowej według wynalazku.

Układ zawiera kilka lamp wyładowczych 1, napełnionych gazem. Pod pojęciem lamp wyładowczych, napełnionych gazem, należy rozumieć nie tylko lampy, napełnione gazem, lecz również lampy napełnione gazem i parą metalu lub tylko parą metalu. Lampy mogą być wykonane np. jako lampy z parą sodu i zawierają wówczas oprócz pewnej ilości gazu szlachetnego pewną ilość sodu. Lampom nadano kształt litery U oraz zaopatrzone każdą z nich w dwie elektrody żarowe, które nie są nagrzewane specjalnym prądem grzejnym, lecz zapomocą wyładowania. Każda z lamp jest przyłączona do wtórnego uzwojenia 2 transformatora 3. Pierwotne uzwojenia 4 tych transformatorów są połączone ze sobą szeregowo zapomocą dwużyłowego kabla 5. Jeden koniec tego kabla jest przyłączony do źródła prądu 6, będącego transformatorem na prąd o stałej wartości, to jest transformatorem z ruchomym uzwojeniem, nastawianem tak, aby prąd wtórny był utrzymywany prawie o stałej wartości. W drugim końcu kabla między oba przewody jest włączona cew-

ka dławiąca 7, silnie nasycona, tak iż pracuje ponad zakrzywieniem krzywej, przedstawiającej indukcję w funkcji prądu. Indukcję można dobrać np. równą 17 000 linii sił na cm^2 poprzecznego przekroju rdzenia.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Elektryczna instalacja oświetleniowa z kilkoma transformatorami, których obwody zasilające są połączone ze sobą szeregowo i do których są przyłączone napełnione gazem elektryczne lampy wyładowcze z elektrodami żarowymi, według patentu Nr. 19 608, znamienna tem, że w szereg z połączonymi ze sobą szeregowo obwodami zasilającymi transformatorów jest włączona silnie nasycona cewka dławiąca (najlepiej o indukcji, większej od 15 000 linii sił na cm^2 poprzecznego przekroju rdzenia).

2. Elektryczna instalacja oświetleniowa według zastrz. 1, znamienna tem, że cewka dławiąca jest włączona w obwód połączonych ze sobą szeregowo uzwojeń transformatorowych w większej odległości od źródła prądu.

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

