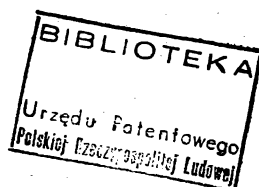




H05B 41/



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 43446

Kl. 21 f, 84/01

Zakłady Wytwórcze Lamp Elektrycznych
im. Róży Luksemburg*)

Warszawa, Polska

Zapłonnik jarzeniowy do świetlówek

Patent trwa od dnia 5 października 1959 r.

Wynalazek dotyczy zapłonnika jarzeniowego do świetlówek o mocy znamionowej 25 W i wyższej. Znane są zapłonniki, wypełnione argonem o ciśnieniu około 20 mm słupa rtęci i zawierające jedną elektrodę praktycznie nieruchomą a drugą ruchomą w postaci wygiętego w kabłąk paska termobimetalowego w układzie pionowym (fig. 1). Dla niezawodnego działania wymagają one drobnej ilości substancji promieniotwórczej, naniesionej np. na zestaw lub bańkę, w celu zapewnienia wyładowania w gazie drogą wstępnej jonizacji.

Wadą tego rodzaju zapłonników jest konieczność użycia wspomnianych środków promieniotwórczych, co pociąga za sobą kosztowne komplikacje w produkcji zapłonników, je-

śli ma być zapewniona skuteczna ochrona zatrudnionych pracowników przed skażeniem radioaktywnym. Znane są również zapłonniki o konstrukcji z poziomym układem paska termobimetalowego i kabłąkiem z drutu, wypełnione neonem i helem o ciśnieniu około 190 mm słupa rtęci, nie zawierające substancji promieniotwórczej (fig. 2).

Tego rodzaju zapłonniki nie wykazują dostatecznej niezawodności działania w niskich temperaturach, np. zimą przy oświetleniu ulicznym, a poza tym posiadają mniejszą trwałość od zapłonników argonowych.

Wolnym od powyższej wady jest zapłonnik według wynalazku. Jest on zbudowany analogicznie jak opisany zapłonnik argonowy (fig. 1) lub helowy (fig. 2), jest wypełniony gazem szlachetnym lub mieszaniną gazów szlachetnych o ciężarze atomowym: mniejszym od ciężaru atomowego argonu, np. neonem lub neonem i helem, lecz o ciśnieniu zawartym

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są inż. Mirosław Dziadkiewicz, mgr inż. Maurycy Hüttner i inż. Jan Kossakowski.

w granicach od 10 do 50 mm słupa rtęci. Jak wykazuje doświadczenie, można przez odpowiedni dobór składu gazu wypełniającego i jego ciśnienia uzyskać niezawodność działania bez użycia substancji promieniotwórczej, a przy tym uzyskać trwałość zapłonika co najmniej równą trwałości dotychczasowych zapłonników argonowych.

Zastrzeżenia patentowe

1. Zapłonnik jarzeniowy do świetlówek o mocy znamionowej 25W i wyższej, którego właściwe działanie jest uzyskiwane bez stosowania substancji promieniotwórczej, wypełniony gazem szlachetnym lub mieszaniną gazów szlachetnych o ciężarze atomowym mniejszym od ciężaru atomowego argonu,

a mianowicie neonem lub neonem i helem, znamieny tym, że ciśnienie wypełniającego gazu lub mieszaniny gazów zawiera się w granicach od 10 do 50 mm słupa rtęci.

2. Zapłonnik według zastrz. 1, znamieny tym, że posiada asymetryczną budowę elektrod, przy czym tylko jedna elektroda zawiera pasek termobimetalowy, w układzie pionowym (fig. 1).
3. Zapłonnik według zastrz. 1, znamieny tym, że posiada asymetryczną budowę elektrod, przy czym tylko jedna elektroda zawiera pasek termobimetalowy w układzie poziomym (fig. 2).

Zakłady Wytwórcze
Lamp Elektrycznych
im. Róży Luksemburg

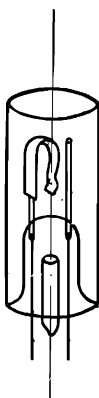


Fig. 1

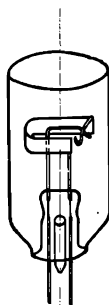


Fig. 2