

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

67394

Patent dodatkowy
do patentu _____

Kl. 21f,84/02

Zgłoszono: 02.III.1970 (P 139 132)

Pierwszeństwo: _____

MKP H01f 17/04

Opublikowano: 15.III.1973



Współtwórcy wynalazku: Henryk Ślusarski, Jerzy Stokowski,
Janusz Maison

Właściciel patentu: Zakłady Sprzętu Instalacyjnego „Elgo”, Gostynin
(Polska)

Dławik do lamp wyładowczych

1

Przedmiotem wynalazku jest dławik do lamp wyładowczych, stosowany zwłaszcza do świetlówek.

Znane dotychczas dławiki do lamp wyładowczych mają obwody magnetyczne składające się z dwóch części, wykonanych z blach magnetycznych. Części obwodu magnetycznego mają zazwyczaj kształt liter FF albo ET. Ten stosowany dotychczas kształt rdzeni magnetycznych wymaga wykonywania wykrojników i jest przyczyną powstawania dość znacznych odpadów blachy.

Montaż tego rodzaju dławików jest utrudniony, gdyż w czasie nasadzania prefabrykowanych cewek na rdzeń trzeba zewnętrzne blaszki rdzenia wsuwać ręcznie pojedynczo do otworu cewki, aby uzyskać całkowite wypełnienie tego otworu. Ponadto w dotychczasowych wykonaniach dławików, dwie części rdzenia ustawione względem siebie czołowo i tworzące między tymi czołami szczelinę powietrzną, przyciągają się wzajemnie podczas ustalania prądu pracy w procesie strojenia dławika, co wymaga stosowania specjalnych wkładek zapobiegających zmniejszeniu się szczeliny. Dalszą wadą tych dławików jest to, że ze względu na stosowany kształt rdzeni dławiki te mają stosunkowo dużą szerokość, która powoduje, że belka montażowa oprawy lamp wyładowczych, do której dławik jest przymocowany, musi mieć również odpowiednią szerokość, zbędną z punktu widzenia innych potrzeb konstrukcyjnych.

2

Celem wynalazku jest opracowanie konstrukcji dławika, zapewniającej usunięcie powyższych wad. Cel ten osiągnięto przez odpowiednie ukształtowanie obwodu magnetycznego tak, iż składa się on z rdzenia oraz jarzma złożonego z dwóch części o kształcie litery U ustawionych przeciwbieżnie.

Przedmiot wynalazku jest pokazany w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok z góry dławika, fig. 2 ten sam dławik w przekroju podłużnym, a fig. 3 ten sam dławik w przekroju poprzecznym. Obwód magnetyczny składa się z rdzenia 1 oraz jarzma, składającego się z dwóch części 2 i 3. Na rdzeniu 1 jest nawinięta cewka 4. Części jarzma 2 i 3 są wykonane w kształcie litery U i są ułożone na cewce 4 przeciwbieżnie i obrócone w stosunku do siebie o kąt 90°. Wszystkie części obwodu magnetycznego 1, 2 i 3 są wykonane z blaszek o kształcie prostokątnym.

Opisana konstrukcja wynalazku usuwa wymienione wady, jak opisano niżej.

Zastosowanie blaszek na wykonanie obwodu magnetycznego o kształcie prostokątnym, pozwala uniknąć stosowania wykrojników do wycinania tych blaszek. Blaszki te mogą być wycinane za pomocą noży krążkowych, gilotynowych itp. przy czym odpady blachy są w tym przypadku minimalne.

Cewka 4 może być bezpośrednio nawijana na

rdzeń 1, przez co eliminuje się opisane poprzednio trudności montażowe.

Przez rozłożenie strumienia jarzma na dwie części poprzez jarzmo 2 i jarzmo 3, uzyskuje się zmniejszenie zarówno szerokości dławika jak i belki montażowej oprawy oświetleniowej, co powoduje dość znaczne oszczędności materiałowe.

Podczas regulacji i ustalania prądu pracy dławika nie zachodzi niepożądane zjawisko samoczynnego przesuwania się części jarzma 2 i 3 w stosunku do rdzenia 1, gdyż ramiona jarzm dość mocno dolegają do cewki 4. W zastosowanej bowiem tutaj konstrukcji, zachodzi pod wpływem działania zamkniętego obwodu pola magnetycznego przyciąganie końców ramion jarzma 2 i 3 do

rdzenia 1, co łącznie ze sprężynującym działaniem tych ramion wywołanym odkształceniem blaszek na kształt litery U, powoduje ich docisk do cewki 4 i zapobiega w ten sposób przesuwaniu się jarzm 2 i 3 w stosunku do rdzenia 1.

Zastrzeżenie patentowe

Dławik do lamp wyładowczych, składający się z rdzenia, cewki i jarzma, **znamienny tym**, że jarzmo składa się z dwóch części (2 i 3) ukształtowanych w postaci litery U, ustawionych względem siebie przeciwbieżnie i obróconych w stosunku do siebie najkorzystniej o kąt 90° .

