

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 46398

 Kl. 21 f, 84/01
 Kl. internat. H 01 k

Wielobranżowa Spółdzielnia Pracy im. L. Waryńskiego*)

Bytom, Polska

Zespołowy zapłonnik napięciowy do lamp jarzeniowych

Patent trwa od dnia 23 listopada 1960 r.

W nowoczesnym oświetleniu poważną pozycję zajmują lampy jarzeniowe, które skutecznością świetlną, trwałością i możliwością dobrania odpowiedniej barwy światła przewyższają zwykłe żarówki. Do ujemnych cech lamp jarzeniowych należy zaliczyć utrudniony zapłon tak, iż koniecznym staje się stosowanie skomplikowanych i kosztownych urządzeń stabilizacyjnych wraz z zapłonikiem bimetalowym.

Urządzenia te i sam zapłonnik dodają do ujemnych cech nowe jak: zmniejszenie trwałości w zależności od liczby zapłonów, nieprzyjemne dla ucha i stanu nerwowego człowieka brzęczenie dławików, poważne obniżenie współczynnika mocy do 0,5 i temu podobne.

Wynalazek dotyczy zespołowego zapłonnika napięciowego do dużej liczby świetlówek opartego na znanym sposobie, który nie wykazuje wspomnianych wad. Trwałość nie jest w takim stopniu zależną od liczby zapłonów, współczynnik mocy może być zbliżony do jedności a także i proste urządzenie stabilizacyjne pracuje cicho.

Na rysunku fig. 1 przedstawia ogólny widok zespołowego zapłonnika według wynalazku, fig. 2 — przekrój suwaka zapłonnika, fig. 3 — przekrój sprężynki stykowej, a fig. 4 — układ elektryczny zapłonnika z dołączonymi świetłówkami.

Zespołowy zapłonnik napięciowy przedstawiony na rysunku składa się z pierścienia metalowego 5, sprężynek stykowych 4 spoczywających na tym pierścieniu, a przymocowanych do płyty czołowej 1 z lakelitu śrubą i nakrętką 3, obrotowego suwaka z masy izolacyjnej 8,

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest Stefan Cisek.

na którym znajduje się pierścień metalowy 7, wraz z języczkiem metalowym 10, połączonym paskiem metalowym 11, z pierścieniem metalowym 7, z języczka z masy plastycznej 16, sprężynki stykowej 13 dotykającej pierścienia 7, z wyłącznika 15, płytki bakelitowej dolnej 14, śrub 2 łączących obie płytki 1 i 14, z występu 12 przymocowanego do pierścienia 5 a służącego do dołączenia przewodu zasilającego 220 V i silniczka napędowego 6, którego oś widoczna jest na rysunku.

Istota działania zespołowego zapłonika napięciowego polega na chwilowym włączaniu podwyższonego napięcia na każdą jarzeniówkę poprzez opór *B* za pomocą suwaka obrotowego 8 z języczkiem 10 będącym pod podwyższonym napięciem z transformatora *C* na sprężynkę stykową 4, która po przejściu suwaka 8 opada z powrotem na pierścień metalowy 5 będący pod normalnym napięciem 220 V.

Uruchomienie zapłonika następuje w momencie naciśnięcia przycisku *D*, który załącza silniczek 6, a ten z kolei suwak 8. Suwak ten, na którego końcu znajduje się języczek 16 po dokonaniu jednego obrotu wyłącza samoczynnie silniczek przez naciśnięcie wyłącznika 15 wraz z transformatorem. Transformatorek *C* po-

siada opór dodatkowy *F*, którym reguluje się natężenie prądu zapłonowego.

Zastrzeżenie patentowe

Zespołowy zapłonnik napięciowy do dużej liczby świetlówek, znamieny tym, że składa się z pewnej liczby sprężyn stykowych (4), do których są dołączone świetlówki (4), spoczywających na pierścieniu metalowym (5) będącym pod napięciem sieci, suwaka obrotowego z bakielitu (8) zaopatrzonego od strony sprężyn stykowych (4) w pierścień metalowy (7) z języczkiem (10) przesuwającym się po pierścieniu (5), a znajdujący się pod podwyższonym napięciem z transformatora zapłonowego (*C*), przy czym suwak wprawiany jest podczas zapłonu w jeden obrót silniczkem (6) z odpowiednio dobraną przekładnią, podczas czego języczek (10) suwaka przesuwając się po pierścieniu (5) przechodzi kolejno pomiędzy sprężynami stykowymi (4) a pierścieniem (5) i odłączając chwilowo napięcie sieci od danej sprężyny stykowej (4) dołącza do niej za pomocą części metalowej (11) języczka, na krótki okres, podwyższone napięcie z transformatora (*C*).

Wielobranżowa Spółdzielnia
Pracy im. L. Waryńskiego

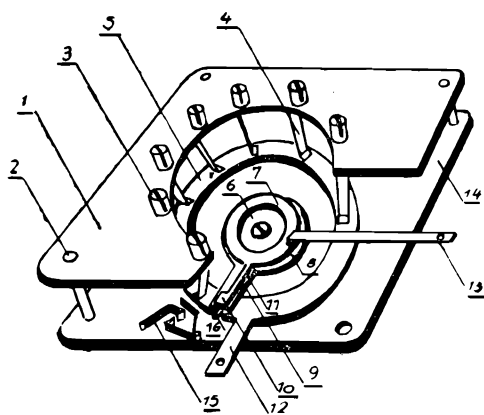


Fig. 1

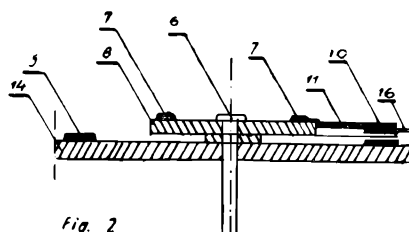


Fig. 2

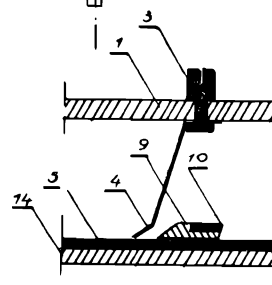


Fig. 3

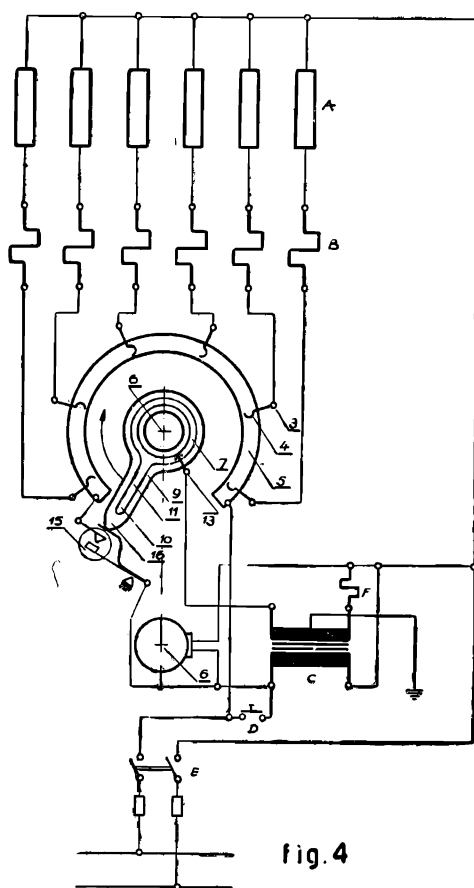


fig. 4