

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 21 (6)

IZDAN 1 DECEMBRA 1936.

PATENTNI SPIS BR. 12664

Vereinigte Glühlampen und Elektrizitäts A. G., Ujpest, Madjarska.

Sijalice sa dve niti, naročito za reflektore motornih kola.

Prijava od 28 oktobra 1935.

Važi od 1 aprila 1936

Traženo pravo prvenstva od 3 novembra 1934 (Madjarska).

Ovaj se pronalazak odnosi na električnu sijalicu sa dve niti, kod koje se pri zažarenosti jedne niti dobija drukčija boja, no pri zažarenosti druge niti i cilj mu je poboljšanje i pojeftinjenje poznatih sijalica koje služe sličnim ciljevima.

Poznate su i u reflektorima za motorna kola upotrebljene sijalice koje imaju dve niti, od kojih je svaka postavljena u po jednom takvom kruškastom odnosno balonskom delu, čiji se jedan deo sastoji iz bezbojnog stakla, a drugi se bar delimično sastoji iz stakla u boji, obično iz žutog stakla. U sledećem opisu će ona usijana nit, koja se nalazi bliže sijaličinom postolju i koja je postavljena u bezbojnom delu lampe, biti nazvana glavnom niti, a druga pak sporednom niti. Balonski deo koji sadrži sporednu nit izveden je iz stakla u boji, obično iz žutog stakla, pošto žuta svetlost bolje prodire kroz maglu no bela svetlost. Takva lampa dakle daje pri zažarenosti sporedne niti žutu svetlost, usled čega su takve lampe nazvane i lampe za maglu.

Kod takvih lampi se želi, da njima snabdeveni reflektor pri zažarenosti glavne niti daje potpuno belu svetlost, a pri zažarenosti sporedne niti pak da daje žutu svetlost. Dalje često postoji zahtev, da svetlost sporedne niti postavljene izvan žiže reflektorskog ogledala dohvata samo gornji deo reflektorskog ogledala, i da

tako reflektor daje prema dole upravljenu i razastrtu svetlost, dakle koja ne zaslepljuje. Da bi se izašlo u susret ovom zahtevu, obično je oblik i raspored elektrodnog sistema takvih lampi bio takav da odgovara obliku koji je opisan u madarskom patentnom spisu br. 107.990 i koji je pokazan na sl. 1 ovome opisu priloženog nacrtu. Ovaj je elektrodni sistem bio smešten u balonu, koji se sastojao iz jednog dela, no ipak iz dva približno loptasta i uzajamno tako nadovezana balonska dela, da je produžni presek kroz osu balona davao krivu sličnu lemniskati, i prečnik onog balonskog dela, na kojem oba uglavnom spljošteno-loptasta dela prelaze jedan u drugi, bio je malo veći no polovina najvećeg prečnika balona. Gore pomenuti elektrodni sistem je bio naime postavljen u balonu, tako, da je između obe niti postavljeni zaklon dospevao u ravan koja razdvaja oba balonska dela i njegov je prečnik bio samo malo manji no unutrašnji prečnik ovog balonskog dela. Tako je na ovaj način postavljeni i odgovarajući odmereni zaklon sprečavao, da svetlosni zraci, koji proizilaze iz glavne usijane niti i koji stvarno izlazi iz lampe, prolaze kroz žuti balonski deo, a s druge strane je obezbeđivao, da svi svetlosni zraci koji proizilaze iz sporedne usijane niti prolaze kroz žuti balonski deo, čime je udovoljeno zahtevu davanja u dve boje no ipak u oba

slučaja homogenog svetlosnog mlaza. Da bi se svetlosni mlaz sporedne niti ograničio na gornji deo reflektorskog ogledala, unutrašnji je deo balonskog dela koji se nalazi dalje od podnožja lampe, bio snabdeven jednim reflektujućim, spolja obično žuto premazanim, a iznutra belim emaljinim slojem.

Gore pomenute lampe se u praksi nisu mogle dovoljno uvesti stoga, što su bile prilično skupe, dalje što su mogle zadovoljavajući biti upotrebljene jedino u takvim reflektorima, koji su osim ove lampe sadržali još jednu drugu, manje jačine svetlosti, tako zvanu gradsku lampu. Razlog za ovo je ležao u tome, što emaljni sloj nije bio dovoljno nepropustljiv za svetlost tako, da je izvesna količina svetlosti koja nije za zanemarivanje dospevala na donji deo reflektorskog ogledala, usled čega su lica koja nadgledaju saobraćaj često stavljala primedbe zbog blještanja sporedne niti — t. j. zbog intenzivne, često zaslepljujući žute svetlosti. Lampa je pak bila skupa poglavito stoga, što je imala osobeni elektrodni sistem koji se razlikovao od pretežno u upotrebi tako zvanih „dulux” ili „bilux” lampi — čiji je zaklon postavljen ispod sporedne niti — i nanošenje emalnog sloja je još više poskupljavalo i tako već usled njegovog naročitog oblika skupi balon. Dalja nezgoda se sastojala u tome, što je zaklon koji se nalazi između oba balonska dela bio od smetnje slobodnom cirkulisanju gasnog punjenja, iz kojega se razloga balon morao graditi srazmerno velikim, ako se htelo da izbegne i suviše jako zagrevanje.

Kod lampi po ovom pronalasku se sve ove nezgode otklanjaju time, što se u balonu koji je sličan poznatim lampama upotrebljuje takav elektrodni sistem, koji uglavnom odgovara sistemu „bilux”-lampi i u kojem se obe usijane niti nalaze u jednoj ravni koja prolazi kroz osu lampe, a zaklanjajuća ploča se nalazi ispod sporedne niti, dakle uglavnom paralelno sa osom lampe, dalje su oblik balona (kruške), veličina njegovog obojenog dela, kao i raspored pojedinih usijanih nititi i zaklanjajuće ploče uzajamno tako dovedeni u sklad, da se gore označeni, željeni cilj mogao postići na praktično zadovoljavajući način, a da se ipak ne mora postavljati reflektujući sloj na zaklonu koji se nalazi između pojedinih usijanih niti. Usled ovog izostavljanja dobija se jeftinija cena takvih lampi, no što je cena gore pomenutih lampi; ona može pri istoj ili i manjoj veličini balona (staklene kruške) imati veće dejstvo i izvodi se po načinu koji je o-

pisan i zaštićen u mađarskim patentima br. 108.744 i 107.990. Dalja se korist sastoji u tome, što je dovoljno, ako se samo polovina dela staklene kruške, koji okružuje sporednu nit boji žuto, a donji deo može ostati providan, čime se omogućuje bolje iskorišćenje svetlosti glavne niti. Kombinacija staklene kruške — poznatog oblika, ali ipak odstupajućeg izvođenja — sa poznatim elektrodnim sistemom prema tome donosi sobom znatne koristi, prema kojima okolnost, da reflektorom davana svetlost nije uvek homogena, praktično nema nikakvog značaja, pošto se eventualni svetlosni zraci neželjene boje uvek nalaze na takvom mestu svetlosnog snopa, na kojem ne smetaju, jer većinom ne mogu biti zapaženi slobodnim okom. Saznanje ove okolnosti dovelo je tome, da se i u takvim lampama između obe usijane niti postavljani zaklon i reflektujuća prevlaka staklene kruške zamenila zaklonom postavljanim ispod sporedne niti, i ovim su postignute gornje koristi. Niže je opisan jedan primer izvođenja lampe po ovom pronalasku u odnosu na priloženi nacrt.

Sl. 1 pokazuje izgled lampe sa strane iz pravca upravnog na ravan glavne niti.

Sl. 2 pokazuje izgled lampe спреда.

Sl. 3 pokazuje izgled lampe sa strane iz pravca glavne niti.

Sl. 4 pokazuje izgled sa strane jedne varijante.

Sl. 5 pokazuje putanju svetlosnih zraka lampe montirane u reflektoru.

Na sl. 1 žuto obojeni deo staklene kruške nije zasebno označen. Na sl. 2, 3 i 4 je isti ipak pokazan šrafitiranjem i vidi se, da je obojen samo prednji deo gornje staklene kruške — koji se pruža u putanju zaklonom reflektovanih svetlosnih zraka sporedne niti do dela koji se pruža do osne linije lampe. Postolje 1 i kruška (balon) 2 lampe izvedeni su na poznat način, tako da je izlišno njihovo dalje opisivanje. Glavna nit 3 u vidu slova V je tako postavljena, da se u potpunosti nalazi smeštena u delu staklene kruške koji se nalazi bliže postolju, dok je sporedna nit 4 smeštena u drugom delu staklene kruške. Ispod ovoga postavljeni koritasti zaklon 5, koji je izveden iz kakve sjajne metalne ploče razlikuje se od poznatog jedino u tome, što je na njegovom prednjem delu izvedeni nastavak 5a, koji se nalazi poprečno prema osi lampe, izveden kao zaklon, koji za vreme zažarenosti glavne niti sprečava prodiranje žute svetlosti u sredinu belog svetlosnog snopa.

Inače su elektrodni sistem i usijane niti poznatog izvođenja. Zaklon 5 se — u

istom cilju i na isti način, kao što je to opisano i zaštićeno u mađarskom patentu br. 108.744 — utvrđuje pomoću držača koji su navareni na njegov nastavak 5a i na dovodnu žicu 6 i koji su međusobno vezani pomoću staklene perle 7. Dalje može biti predviđen i takav nosač, koji u istom cilju i na isti način, kako je to opisano i zaštićeno u mađarskom patentu br. 107.990, drži sporednu nit 4. Kod lampe predstavljene na sl. 4 nastavak 5a zaklona je malo duži.

Iz sl. 5 se vidi kakvi svetlosni snopovi pri zažarenosti pojedinih usijanih niti izlaze iz reflektora, pri čemu su iz glavne niti izlazeći svetlosni zraci — koji beli napuštaju reflektor — ucrtani celim linijama, a jednovremeno žuti iz lampe izlazeći zraci ucrtani su crtasto-tačkastim linijama, a svetlosni zraci koji izlaze iz sporedne niti i koji žuti napuštaju reflektor ucrtani su crtasto, i jednovremeno iz lampe beli izlazeći zraci ucrtani su tačkasto. Posmatranje ovih crta pokazuje da lampa po pronalasku pored svojih gore navedenih koristi veoma dobro odgovara zahtevima osvetljenja, jer pretežni deo neželjenih zrakova biva zadržavan nastavkom zaklona i vratom lampe. Neka je još primećeno, da je na nacrtu radi bolje preglednosti dovodnik 9 prema gore pokazan savijen, da

bi glavna nit 3 bila vidljiva i na sl. 3 i 4; stvarno je ovaj dovodnik obično prav i glavna nit 3 se nalazi u njenoj ravni oblikovanoj sa žicom 8 (t. j. u osi lampe).

Patentni zahtevi:

1.) Električna sijalica sa dve niti, naročito za reflektore motornih vozila, u čijoj su staklenoj krušci u vidu dve lopte, koja je bar delimično obojena, postavljene obe usijane niti uglavnom u ravni koja prolazi kroz podužnu osu lampe, pri čemu je glavna nit postavljena u bezbojnom delu, a sporedna nit u obojenom delu, naznačena time, što se reflektorski organ sporedne niti obrazuje iz podesno koritaste metalne ploče, koja se nalazi ispod sporedne niti, koja se uglavnom nalazi paralelno sa osom sijalice i koja je snabdevena nastavkom koji se nalazi poprečno prema osi sijalice.

2.) Oblik izvođenja sijalice po zahtevu 1, naznačen time, što je onaj deo staklene kruške koji sadrži sporednu nit, i koji se nalazi u putu svetlosnih zrakova odbivenih od zaklona obojen, a drugi njeni delovi su providni.

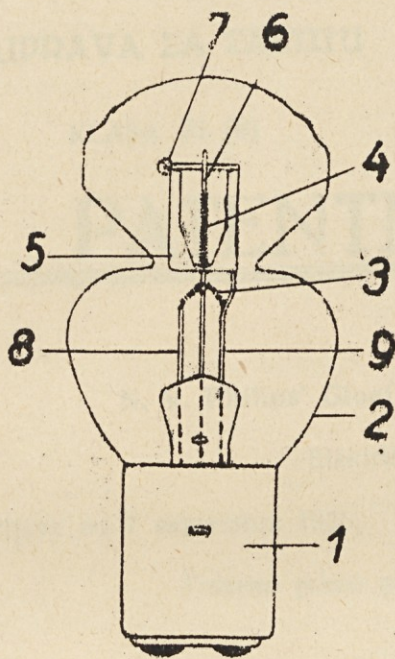


Fig. 1.

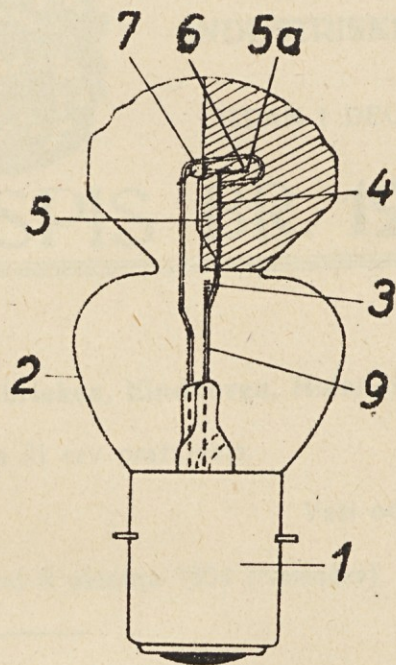


Fig. 3.

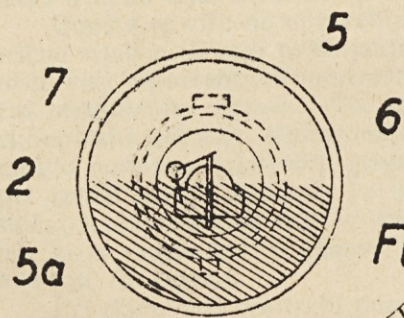


Fig. 2.

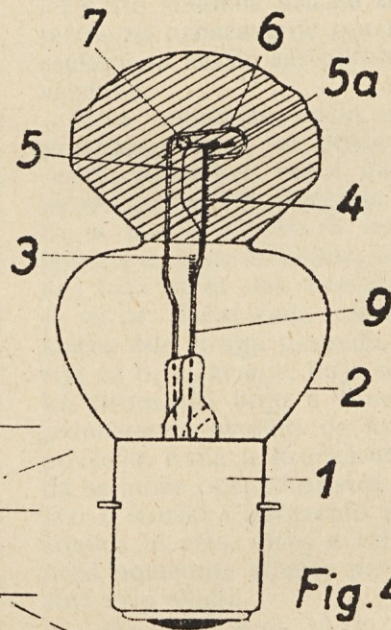


Fig. 4.

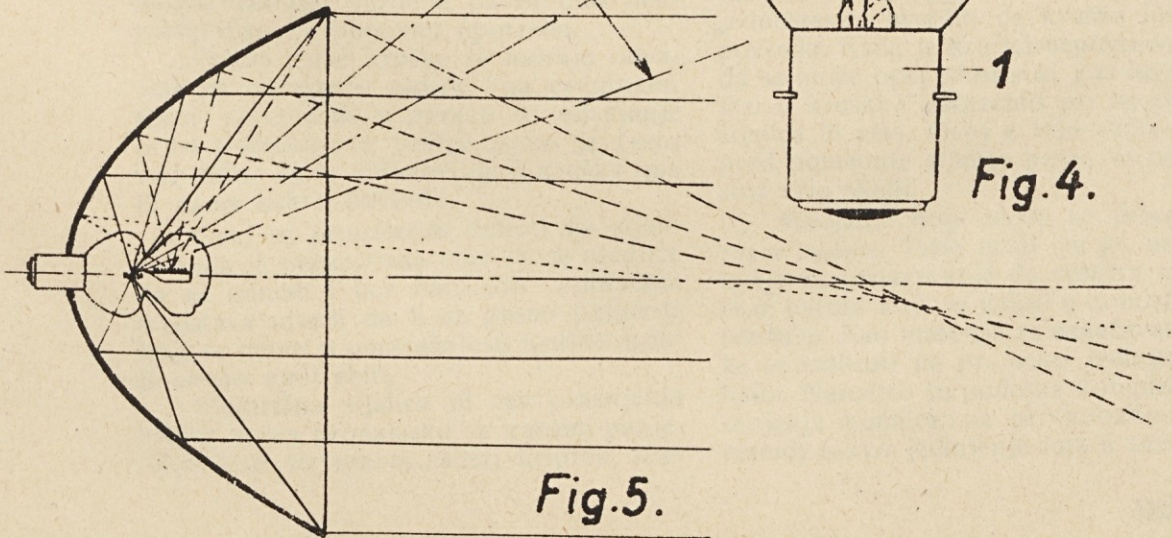


Fig. 5.

