

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

KLASA 21(6)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

IZDAN 15. NOVEMBRA 1923.

PATENTNI SPIS BR. 1477.

Dr. Fritz Vogel, Beč.

Reflektor za sijalice.

Prijava od 30. marta 1921.

Važi od 1. februara 1923.

Pravo prvenstva od 12. jula 1915. (Austrija).

Kod osvetljenja velikih trgova, kolodvora i ulica bilo je do sada obično, da se svetiljke pod zadržavanjem izvesnih odnosa između njihove visine visenja i njihove udaljenosti jedne od druge postave i kod toga bile su svetiljke snabdevene s reflektorima, bez da je uspjelo samo također približno postignuti sa jednim iz gospodarskih razloga po mogućnosti malim brojem svetiljaka željenu jednoličnost osvetljenja zemlje. Uvijek postoji jedna najveća mjera jačine osvetljenja tačno ispod svetiljaka i jedna najmanja mjera u sredini između dviju svetiljaka. No kod nekojih trgova je od naročite važnosti jedna po mogućnosti jednolična raspodela svetla kao na pr. kod proširenih tračnica, jer kod premeštanja prava ocjena udaljenosti je skoro nemoguća i predmet pronašlaska je reflektor, s kojim se može postići praktički jednolično osvetljenje velikog trga. Reflektor se sastoji iz srednjeg konveksnog dijela i jednog dijela konkavne prstenaste forme, koji je na ovaj priključen i može biti učinjen primjerno prema rotacionim površinama od linije sinusove potencije. Zrake, koje izlaze u maloj udaljenosti iz centrično postavljenog izvora svetlosti ispod reflektora, koje pogadaju konveksni dio reflektora biti će bačene na zemlju okomito divergirajući, dakle od sredine raspršene, a zrake, koje dalje izvana pogadaju reflektor biti će pomoći njegovog konkavnog dijela bačene u područje za osvetljenje i to osobito u ona mjesta, koja su najudaljenija od izvora svetlosti, koja bi inače kroz zrake koje neposredno tamo dospijevaju bila nedovoljno osvjetljena.

Reflektor dakle prouzrokuje s jedne strane raspršenje srednjih zraka i sabiranje vanjskih zraka i preporučuje se, da se odnosi tako udese, da dijelovi obiju grupe zraka nailaze na područje za osvetljenje u opsegu njegovih granica, dakle na mjestima koja ne bi inače radi svoje velike udaljenosti od svetiljaka pomoći neposrednih zraka bila u dovoljnoj mjeri osvetljena.

Sa novom primjenom ovog reflektora može se dakle dobiti tri koncentrične zone osvetljenja na zemaljskoj površini koja se ima osvetliti:

1.) jedna krušna srednja zona, koja je osvetljena sa direktnim zrakama;

2.) jedna prstenasta zona, koja je na ovu priključena, koja je glavno osvetljena sa direktnim zrakama i sa zrakama, koje dolaze od konveksnog dijela reflektora.

3.) jedna prstenasta najkrajnja zona, koja prima ne samo direktnе zrake i zrake, koje dolaze iz konveksnog dijela reflektora, nego također još zrake, koje su ovamo odbijene iz konkavnog dijela reflektora. Pomoći stvaranja ovih triju zona postigava se željeno izjednačenje raspodele svetlosti, jer upravo sa ovime dobivaju od izvora svetlosti udaljenije zone postepeno više zraka, dakle najudaljenije dobivaju najviše zrake.

Tako dobiveno izjednačenje između onih mesta područja osvetljenja, koja leže bliže izvoru svetlosti i onih mesta, koja leže dalje, može se još pojačati usled naročite preudezbe i uređenja svetiljaka, u danom slučaju također pomoći zasljenja neposrednih okomitih zraka.

Nacrt pokazuje šemu takove svetiljke sa ovde opisanim osobitim reflektorom i kod toga je vidljivo, kako srednji konveksni dio reflektora a odbija divergirajuće prema zemlji zrake, koje dolaze iz izvora svetlosti b upravljene gore, dok konkavni dio c, koji se nastavlja na srednji dio reflektora a baca zrake, koje u njega udaraju također u granice područja osvetlenja. Dakle sve od reflektora obuhvatljive zrake biti će baćene prema mjestima područja osvetlenja, koja su od izvora svetlosti najudaljenija, tako da će jakost osvetlenja biti ovde povećana, upravo na onim mjestima, gde kod dosadašnjih osnova je bila najmanja mjera jakosti svetlosti.

Udesiti formu reflektora može se prema

svakom odnošaju. Ona se ravna prema visini višenja lampe, prema obliku svetiljke i također prema udaljenosti svetiljke od reflektora, dalje također prema udaljenosti dviju susjednih lampa jedne od druge.

PATENTNI ZAHTEV

Reflektor za sijalice, naznačen sa srednjim konveksnim i prstenastim konkavnim dijelom, koji se na prvi nastavlja, zbog čega se zraci, koji pogadaju konveksni deo, rasprše od okomice a zraci, koji dalje vani pogadaju reflektor u njegovom konkavnom delu, bacaju se u prostor koji neka se osvetljuje i to osobito na onim mjestima, koja su njudaljenija od izvora svjetlosti koja bi inače zrakami neposredno tamo dolazećimi, bila nedovoljno osvetljena.

Ad patent broj 1477.



