

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 21 (3)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdani 1 aprila 1933.

PATENTNI SPIS BR. 9837

Bokšan Slavko, inženjer, Beograd.

Dvopolni prekidač za vezivanje u seriji i paralelno.

Prijava od 12 oktobra 1931.

Važi od 1 jula 1932.

U današnjim instalacijama električnog osvetljenja iskorišćuju se takozvani serijsko-prekidači za paljenje i gašenje lustera odn. više sijalica u grupi. Ovakav prekidač okarakterisan je time što ima više kontakata koji se u raznim kombinacijama mogu dovesti u vezu sa jednim polom, odnosno linijom napojnog strujnog kruga, dočim je drugi pol, odnosno linija izvan prekidača. Pomoću ovakvih prekidača moguće je izvršiti kod lustera ili grupa sijalica samo pojedinačno ili paralelno vezivanje sijalica, a nije moguće da se pojedine sijalice vežu tako da dve ili više njih istovremeno u seriji svetle.

Predmet ovog pronalaska jeste prekidač koji omogućuje po volji palenje i gašenje jedne ili više sijalica ili grupa sijalica ili jednog ili više končiča u jednoj sijalici, koja je predmet pronalaska moje patentne prijave br. 18151 od 10 oktobra o. g., i to tako da se ili pojedine sijalice odn. pojedini končiči u jednoj sijalici mogu paliti pojedinačno da svetli svaki za sebe ili paralelno među sobom, da svetle višestrukom jačinom, ili jedno za drugim u seriji, da svetle sa odgovarajućom slabom svetlošću. Preimущество ovakog prekidača očigledno je. Kad želimo da u lusterima imamo jako ili slabo osvetljenje moramo upotrebiti mnogo sijalica i to razne veličine. Ovakvi lusteri imaju mnoge nedostatke. Iz praktičnih razloga izbegava se upotreba malih sijalica u njima. U sijalicama sa dva ili više končiča, koje sam ja pronašao i za patent prijavio takođe nije praktično upotrebljavati končiče za svega nekoliko sveća. Da bi se omogućilo da ta-

kve sijalice, kao i lusteri, svetle sa veoma slabom svetlošću, što je potrebno u raznim prilikama, došao sam na ideju da omogućim da se dve ili više sijalica u jednom lusteru ili dva ili više končiča u jednoj sijalici vežu jedno iza drugog u seriji da bi se omogućila jačina osvetljenja od svega nekoliko sveća, za šta je inače potrebno uzeti specijalne male sijalice. Kada se više sijalica ili više končiča u jednoj sijalici vežu u seriji dobija se vrlo prijatna svetlost sasvim slabe snage koja opada proporcionalno kvadratu broja sijalica odn. končiča. Experimenti su pokazali da je najbolje kombinovati sijalice ili končiče istog otpora odnosno iste jačine ali se može i svaka druga kombinacija izvesti.

Za tu svrhu pronađen je prekidač specijalne konstrukcije čiji se princip sastoji u tome da oba pola, odnosno provodnika strujnog kruga prolaze kroz prekidač i prema potrebi dovode se u kontakt sa provodnicima koji stoje u vezi sa sijalicama ili sijaličnim končičima jedne sijalice preko odgovarajućih fasunga.

U priloženim slikama prikazan je ovakav prekidač i način njegova rada. Slike 1—5 prikazuju prekidač u raznim položajevima vezivanja a slike 6, 7 i 8 pokazuju kako se princip može konstruktivno ostvariti.

Slika 1 pokazuje prvi položaj prekidača. A B označavaju delove istog prekidača. Radi lakšeg objašnjenja A i B su odvojeni jedno od drugog. Na delu A naznačeni su kontakti a, b, c a na delu B kontakti d, e. Svaki od ovih delova u vezi je sa jednim polom, odnosno sprovodnikom napojnog strujnog kruga i to preko kontakta b i e.

Na slici 1 vezana je sijalica ili grupa sijalica ili končić jedne sijalice S_1 . U tom slučaju strujni krug predstavljen je sa b-a- s_1 -d-e. Slika 2 pokazuje drugi slučaj u kome su upaljene i svetle obe sijalice ili grupe sijalica ili končići jedne sijalice s_1 , s_2 paralelno tako, da svetle jakom svetlošću. Slika 3 pokazuje sijalicu odnosno končić s_2 u radu. Slika 4 pokazuje kako su obe sijalice ili grupe sijalica ili končići s_1 , s_2 vezani jedno iza drugog u seriji. Za tu svrhu predviđena je kratka veza između kontakta k i kontakta m koja je naznačena sa isprekidanom linijom km. Ova kratka veza postoji u prekidaču stalno. Slika 5 pokazuje slučaj kad su sijalice isključene. Ovde je pokazano kako se princip može iskoristiti za dve sijalice ili končića, ali se isto tako isti princip može iskoristiti i za 3 ili više sijalica ili končića.

Slika 6 pokazuje gornji deo prekidača A sa odgovarajućim kontaktima, slika 7 prikazuje donju stranu prekidača koja se vidi kao presek MN slike 8. Delovi A, B prikazani su na slikama odvojeno ali iz slike 8 vidi se da oni sačinjavaju jedno telo naznačeno na slici 8 sa C. Veza između pojedinih kontakta a, b, c, i kontakta k, l vidi se iz slike 6, a slika 7 pokazuje

vezu između kontakta d i e i između kontakta m n. Kontakt m i kontakt k nalaze se jedan iznad drugog i među sobom su kroz prekidač krako spojeni. Princip ovakog prekidača može se na razne druge načine konstruktivno ostvariti i na slikama 6, 7 i 8 pokazana je samo mogućnost kako se to može izvesti ali se ja ne želim ovde ograničiti ni na kakvu formu ni konstrukciju ovakog prekidača.

Patentni zahtev:

Dvopolni prekidač za vezivanje u seriji i paralelno, naznačen time, što je predviđen jedan naročiti položaj prekidača, u kojem su individualni (ne zajednički) sprovednici sijalica ili sijaličnih končića vezani sa polovima napojnog strujnog kruga, a spoj njihovog zajedničkog sprovednika sa jednim od polova tog kruga prekinut je pri tome, radi čega je prekidač snabdeven dodatnim delom (B), koji ima kontakti deo za vezivanje zajedničkog sprovednika sa polom napojnog kruga pri položajima paralelnog i pojedinačnog vezivanja sijalica i naročiti kontakti deo za vezivanje tog pola sa kontaktim delom drugog osnovnog dela (A) prekidača, pri vezivanju u seriji.



